

Revision der Schwärmergattung *Clanis* HÜBNER, [1819]

(Lepidoptera, SpHINGIDAE)

von

ULF EITSCHBERGER

eingegangen am 12.VII.2004

Zusammenfassung: Mit Hilfe der Urbeschreibungen und der Auswertung fast aller Typen der bisher beschriebenen Taxa wird das Wissen über die Gattung *Clanis* Hbn. zusammengefaßt und revidiert. Es werden drei neue Arten beschrieben: *Clanis peterseni* spec. nov. von Palawan, *C. thailandica* spec. nov. und *C. mcguirei* spec. nov., beide aus Thailand. Es erfolgen folgende Statusänderungen: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935 stat. rev., *C. baratana* BRECHLIN, 1998 stat. nov., *C. undulosa roseata* MELL, 1922 stat. rev., *C. bilineata formosana* GEHLEN, 1941 syn. nov., *C. bilineata sumatrana* CLARK, 1936 syn. nov., *C. bilineata tsingtauica* MELL, 1922 syn. nov. Eine weitere Art wird, mit Rücksicht auf zwei Kollegen nicht benannt.

Summary: The knowledge of all hitherto described *Clanis* taxa is summarized and revised with the help of all original descriptions and most of their types. Three new species are described: *Clanis peterseni* spec. nov. from Palawan, *C. thailandica* spec. nov. and *C. mcguirei* spec. nov., both from Thailand. Changes in the status are as follows: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935 stat. rev., *C. baratana* BRECHLIN, 1998 stat. nov., *C. undulosa roseata* MELL, 1922 stat. rev., *C. bilineata formosana* GEHLEN, 1941 syn. nov., *C. bilineata sumatrana* CLARK, 1936 syn. nov., *C. bilineata tsingtauica* MELL, 1922 syn. nov. Another new species is not named here in respect of two colleagues.

Die Genitalien und deren Abbildungen

Die Untersuchung der Genitalstrukturen füllt auch in dieser Arbeit wieder einen großen Platz durch deren Abbildung auf den Tafeln aus. Die Dokumentation der ungeheuren Variabilität ist aber zwingend notwendig, da diese nicht durch Worte beschrieben oder bewiesen werden kann. Dementsprechend muß diese Variabilität durch Bilder belegt werden.

Nach den letzten Arbeiten (z. B. EITSCHBERGER, 2002 oder 2003) hatte ich mir gewünscht, endlich wieder einmal eine Schwärmergattung bearbeiten zu können, die mit Hilfe der Genitalstrukturen einfach zu ordnen sein würde. Aber auch bei der Gattung *Clanis* Hbn. sind z. B. der Saccus, der Uncus oder die Gnathosplatte bei den ♂♂ wie auch beispielsweise das Signum (Lamina dentata) bei den ♀♀ einer großen Formenvielfalt unterworfen, die das Zuordnen und die Abgrenzung der Arten voneinander ungemein erschwert. Auch aus diesem Grund ist die Dokumentation der Abbildungen möglichst vieler Präparate erforderlich, um einerseits die Beweggründe für die hier getroffene Beurteilung der taxonomischen Einheiten nachvollziehen zu können, andererseits aber, damit darauf weiter aufgebaut werden kann. Von den Präparaten, die frei im Wasser schwebten, wurden auch möglichst viele Aufnahmen angefertigt, um dem Betrachter die Vorstellung der Dreidimensionalität zu erleichtern. Bedingt durch das Fehlen einer genügenden Tiefenschärfe, aber auch durch die Erschütterung der frei beweglichen Präparate durch den Auslöser des Photoapparates, gelangen nicht alle Bilder optimal, weshalb ich hier um Nachsicht bitte. Mir ging es aber schon immer, und das wird so bleiben, mehr um die Effektivität und Aussagekraft einer Arbeit, wobei die Ästhetik dem Zeit- und Geldaufwand zwangsläufig untergeordnet wird.

Alle Daten des ausgewerteten Materials werden in der Schreibweise wiedergegeben, so wie auf den Etiketten bei den Faltern aufgebracht. Offensichtliche Fehler oder auch andere Schreibweisen, gerade bei Fundorten aus China, werden mitunter ergänzt.

Die Verbreitungskarten basieren fast ausschließlich auf den Fundortangaben des bearbeiteten Materials, soweit diese zu lokalisieren waren. Nur selten wurde auf Angaben aus der Literatur zurückgegriffen (für Korea bei *C. undulosa undulosa* MOORE und *C. bilineata* WALK.).

Dank

Für das Entleihen von Material oder die Beschaffung seltener, schwer zugänglicher Literatur, danke ich Frau Dr. JULIANE DILLER (ZSM), Herrn Dr. AXEL HAUSMANN (ZSM), WILLEM HOGENES (ZMA), KLAUS-JÜRGEN KLEINER, Idar Oberstein, Dr. WOLFRAM MEY (MNHB) und Dr. WOLFGANG SPEIDEL (MAKB). Für das reichhaltige *Clanis*-Material, das Basis und Voraussetzung für diese Arbeit war und das sich jetzt im EMEM befindet, danke ich den Freunden THOMAS FREDERKING, Merseburg, THOMAS IHLE, Chiang Mai, SWEN LÖFFLER, Lichtenstein in Sachsen, LAELA HAYATI und ULRICH PAUKSTADT, Wilhelmshaven sowie JAN PETERSEN, Palawan. Ganz herzlich danke ich auch Herrn GEOFF MARTIN, Curator (Moths & British Butterflies), Department of Entomology, The Natural History Museum, London für die Bilder der erbetenen *Clanis*-Typen sowie Herrn JAMES HOGAN, Oxford University Museum (UMO), ebenfalls für die Bilder eines ♂ von *Clanis deucalion* WALK. und dessen Abdomen für eine Genitaluntersuchung. Prof. HONGZHANG ZHOU, Academia Sinica, Beijing, danke ich für die Übersetzung relevanter Stellen aus ZHU & WANG (1997).

Die in der Arbeit verwendeten Abkürzungen:

CJHL: Coll. JEAN HAXAIRE, Laplume.

CKJK: Coll. KLAUS-JÜRGEN KLEINER, Idar-Oberstein.

EMEM: Entomologisches Museum EITSCHBERGER, Marktleuthen.

MNHB: Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin (Dr. WOLFRAM MEY).

NHML: Natural History Museum, London (GEOFF MARTIN).

TD: Typusdeposition.

TL: Typuslokalität, type locality.

UMO: Oxford University Museum of Natural History, Oxford (Dr. C. MCGAVIN, J. E. HOGAN).

ZMA: Zoologisch Museum Amsterdam (WILLEM HOGENES).

ZSM: Zoologische Staatssammlung, München (Dr. A. HAUSMANN, U. BUCHSBAUM).

Systematischer Teil

A. *Clanis phalaris*-Gruppe (sensu lato)

Clanis phalaris (CRAMER, 1777) (Farbtafel III, Abb. 1–4)

Sphinx phalaris CRAMER, 1777, Utitl. Kapellen 2: 83, Taf. 149, Abb. A, Amsterdam und Utrecht.

TL: „Kust van [Küste von] Côte de Coromandel“ [Indien].

TD: ? (nicht im ZMA, möglicherweise im Museum von Leiden, pers. com. HOGENES).

Synonymie

Basiana cervina WALKER, 1856

List. Lep. Spec. Ins. Brit. Mus. 8: 237, London.

TL: „North India“.

TD: NHML (Farbtafel III, Abb. 4).

Anmerkung: Nach dem Genital beurteilt, zu *C. phalaris* CRAM. gehörend. Zweifel kommen jedoch bei der Betrachtung des Typus-Falters auf, der hier auf Farbtaf. III, Abb. 4 gezeigt wird. Falls das Tier wirklich so ausgebleicht ist, so muß es das schon immer gewesen sein, da auch die Abbildung in BUTLER (1881: Taf. 81b, Abb. 6) ein sehr helles Tier zeigt, dessen Zeichnungselemente meines Erachtens nicht mit denen von *C. phalaris* CRAM. übereinstimmen. Die Stellung des Taxons in der Synonymie bedarf noch einer abschließenden Überprüfung.

Sphinx nicobarensis SCHWARZ, 1793

Christian Friedrich Carl Kleemanns Beyträge zur Natur- und Insecten-Geschichte 2, Nürnberg. (Nomencl. Roesler & Kleemann 2: 1, Taf. 1, Abb. 1, 2).

TL: ?

TD: ?

Anmerkung: Bezüglich der Autorenschaft des Taxons siehe KITCHING & CADIOU (2000: 90, Note 112).

Clanis nicobariensis [sic!], SWINHOE (1892)

Cat. Lep. Het. Mus. Oxford 1: 29, Oxford.

Sphinx pagana FABRICIUS, 1781

Spec. Ins. 2: 146, ?

TL: India. or.

TD: ?

Literatur

Metagastes phalaris, BOISDUVAL [1875: 12].

Clanis cervina, BUTLER (1881: 15, Taf. 81, Abb. 6).

Basiana cervina, KIRBY (1892: 702).

Clanis phalaris, ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 217–218).

Clanis phalaris, SEITZ (1928: 536).

Clanis phalaris, BELL & SCOTT (1937: 142–146).

Clanis phalaris, D'ABRERA (1986: 64, 65).

Von der namenstypischen Unterart liegt nur sehr wenig Belegmaterial aus Ceylon und dem gegenüberliegenden Südindien vor (Verbreitungskarte 1). Vermutlich ist die Art auch nur auf diesen Raum beschränkt. Wie weit sich das Areal an der Ostküste Indiens nach Norden erweitert, muß durch authentisches Material von dort geklärt werden, vor allem was Assam oder Sikkim anbelangt. Von den Andamanen lagen ebenso keine Tiere vor, so daß das Vorkommen auf diesem Archipel, von BELL & SCOTT (1937: 144), SEITZ (1928: 536) oder auch INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 38) erwähnt, weder dementiert noch bestätigt werden kann.

Thailand, als Verbreitungsgebiet von INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 38) angegeben, wie auch der Großraum um Bombay, im Westen von Indien, wird, wie nachfolgend gezeigt werden kann, von anderen Arten besiedelt.

Genitalmorphologie mit Variabilität siehe die Genitaltafeln 1–8, 10–12.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3952 ♂ (Spannweite: 12,27 cm), Ceylon, H. SCHOEDE S. G., MNHB, Taf. 1, 2, 6, 7, 10–12.

GenPräp. 3953 ♀ (Spannweite: 14,45 cm), Ceylon, S. W. SCHMIDT, MNHB, Taf. 12 (Bursabläse fehlt, da vermodert).

GenPräp. 3968 ♂ (Spannweite: 11,80 cm), Ceylon, ?C. ?W. SCHMIDT [oder /], T., Sammlung GEHLEN, ZSM, Taf. 3, 5, 7, 10–12.

GenPräp. 3969 ♂ (Spannweite: 13,18 cm), S. Indien, Madurai, 18.XII.1985, lg. M. ECKRICH, ZSM, Taf. 4–6, 8, 10–12.

Clanis mahadeva GEHLEN, 1935 stat. rev. (Farbtafel III, Abb. 5, 6; Farbtafel IV, Abb. 7)

Ent. Z. 48 (24): 188–190, Abb. 1–3, Frankfurt.

TL: Bombay, Indien.

TD: Carnegie Museum, Pittsburgh.

KITCHING & CADIOU (2000: 41, 90, Note 111) haben *Clanis mahadeva* GEHLEN mit *C. phalaris* CR. synonymisiert. Hierbei designierten sie das im Carnegie Museum, Pittsburgh befindliche ♂ zum Lectotypus, das identisch ist mit der Abbildung in GEHLEN (1935: 189, Abb. 1). Ein sehr ähnliches ♂, das gleichfalls mit einem roten „Holotypus-Etikett“ versehen ist [siehe hierzu MILLER & HAUSMANN (1999) sowie KITCHING & CADIOU (2000: 90, Note 111)] und wie das Lectotypus ♂ präpariert ist (die Vorderbeine verlaufen hier lediglich proximal parallel zu den Fühlern und überragen diese nicht, wie beim Lectotypus, auch die Hinterbeine verlaufen seitlich am Abdomen) liegt mir aus der ZSM vor. Dieses ♂ muß aufgrund der Etikettierung GEHLEN zur Beschreibung seiner Art vorgelegen haben und wird folglich zum Paralectotypus designiert. GEHLEN (1935: 190) schreibt jedoch, daß das ♀ unbekannt sei. Bei der

Durchsicht der Sammlung von GEHLEN im ZSM wurde dagegen ein ♀ von dem gleichen Fundort, mit der gleichen Etikettierung wie das zuvor erwähnte Paralectotypus-♂ gefunden. Ob dieses GEHLEN übersehen hatte, oder ob er es nach der Beschreibung erhielt, bleibt spekulativ. Das ♂ ist oberseits auf den Vorderflügeln hellbraun und nicht dunkel bzw. rotbraun gefärbt wie die vorliegenden *C. phalaris*-Falter. Hierdurch gewinnen die rotbraun gefärbten Hinterflügel einen stärkeren Kontrast zu den Vorderflügeln als das der Fall bei *C. phalaris* CR. ist. Das ♀ von Poona ist auf den Vorderflügeln dunkelbraun und auf den Hinterflügeln rotbraun gefärbt, wobei auch hier ein besserer Kontrast, verglichen mit *C. phalaris* CR., zu Tage tritt. Das ausstrahlende Wurzelfeld der Hinterflügel ist dichter und intensiver gefärbt als der übrige, distal davon gelegene Teil des Flügels, jedoch auch hier eine Nuance schwächer als bei *C. phalaris* CR.

Die Vorderflügelunterseite ist, sowohl bei *C. phalaris* CR. als auch bei *C. mahadeva* GEHLEN, ohne jegliche schwarze Beschuppung entlang des Innenrands. Die Stirn des Kopfes ist bei beiden Arten bei den ♀♀ grauschwarz, ebenso grauschwarz beim ♂ von *C. phalaris* CR. Beim *C. mahadeva*-♂ ist die Stirn hellbraun und leicht von dunkelgrauen Schuppenhaaren durchsetzt.

Das vorliegende ♂ von *C. mahadeva* GEHLEN stat. rev. mißt 11,25 cm und ist damit deutlich kleiner als die drei vorliegenden ♂♂ von *C. phalaris* CR., die eine Spannweite von 11,80, 12,27 und 13,18 cm haben. Im weiblichen Geschlecht sind keine wesentlichen Größenunterschiede erkennbar (*mahadeva*: 14,15 cm, *phalaris*: 14,45 cm).

Genitalmorphologie siehe die Genitaltafeln 6, 8, 10–12, 14.

Der Uncus (Taf. 10, Abb. 4) ist an den Außenrändern stärker nach außen gerundet, wobei auch die beiden Gabelspitzen stumpfer wirken, verglichen mit *C. phalaris* CR. (Taf. 10, Abb. 1–3). In diesen beiden Merkmalen stimmt auch das hier abgebildete Genital gut mit der Abb. a in GEHLEN (1935: 190) überein, besonders, was die Gabelspitzen anbelangt. Das kann nur unter großem Vorbehalt beim Clasper erfolgen, vergleichen wir hier die Abb. 4 auf Taf. 11 mit Abb. b in GEHLEN (1935: 190). Allerdings sind hier beim vorliegenden GenPräp. 3971, trotz aller Variationsmöglichkeiten, zwei deutliche Unterschiede zu *C. phalaris* CR. (Taf. 11, Abb. 1–3) festzustellen: der Clasperarm ist kleiner und schlanker, wobei die daraus entspringenden, kleinen Fingerausstülpungen am Rand nicht so stark gezähnt sind.

Der Saccus (Taf. 12, Abb. 4) ist der gedrungeenste und kürzeste aller, die auf dieser Tafel zu finden sind. Leider war die Bursablaste des ♀ von *C. phalaris* CR. nicht auffindbar und auch das Signum konnte nicht aufgespürt werden, so daß nur der Ovipositor mit der Subgenitalplatte und dem Ductus bursae (Taf. 12, Abb. 7, 8) vergleichend mit *C. mahadeva* GEHLEN (Taf. 12, Abb. 9) zur Verfügung stehen. Ganz sicher weisen beide Präparate spezifische Unterschiede auf, die ich aber hier nicht zu kommentieren wage, in Unkenntnis der morphologischen Variabilität beider Arten.

Auch wenn sich das von GEHLEN beschriebene Taxon aufgrund weiterer Erkenntnisse als konspezifisch zu *C. phalaris* CR. erweisen sollte, so wäre es in jedem Fall eine Unterart von dieser.

Angefertigte Genitalpräparate:

GenPräp. 3970 ♀ (Spannweite: 14,15 cm), Poona, S. India, Sammlung Gehlen, ZSM, Taf. 12, 13.

GenPräp. 3971 ♂ (Spannweite: 11,25 cm), Poona, S. India, Sammlung GEHLEN, /rotes, schwarz umrandetes Etikett: Holotypus *mahadeva* GEHLEN, Zool. Staatssammlung München/, /gelbes, schwarz und rot umrandetes Etikett: *Clanis mahadeva* GEHLEN ♂, Type, coll. GEHLEN/, ZSM, Taf. 6, 8, 10–12, 14.

Verbreitung

Nur aus dem Großraum um Bombay bekannt (Verbreitungskarte 1).

Clanis spec. (Farbtafel IV, Abb. 2–4)

Synonymie

Clanis phalaris, INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 37, Taf. 12, Abb. 35) (Fehlbestimmung).

Aus Thailand liegen aus dem EMEM zwei Tiere vor, eines davon mit schweren Entwicklungsdefekten, die sehr der *C. mahadeva* GEHLEN ähneln, jedoch noch kleiner als diese sind, und auch einen normal spitzen, nicht ausgezogenen Apex besitzen. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist vom normal entwickelten Falter etwas dunkler braun als bei *C. mahadeva* GEHLEN (der defekte Falter ist sehr viel dunkler braun). Die Hinterflügel sind von ähnlichem Kolorit wie die Vorderflügel, so daß der Farbkontrast zwischen beiden stark in den Hintergrund tritt, verglichen mit den beiden zuvor behandelten Arten. Das Wurzelfeld der Hinterflügeloberseite ist nur schwach verdunkelt und praktisch von gleicher Farbintensität wie der restliche Flügel. Der für die Gattung *Clanis* typische, mittlere Costalfleck der Vorderflügel ist so klein und so geformt wie bei *C. mahadeva* GEHLEN; größer ist er zumeist bei *C. phalaris* CR. Alle die aufgezählten Merkmale vereint auch das Tier von Abb. 35 der Taf. 12 in INOUE, KENNETT & KITCHING (1997).

Die Unterseiten sind eintönig hellbraun; der Vorderflügel, auch beim ♀, ohne dunklen Halbmond; die Außenkante der Schiene ist nur beim letzten Beinpaar weiß gefärbt, was gleichfalls auch auf das ♀ zutrifft.

Genitalmorphologie siehe die Genitaltafeln 6, 9–12, 15–17, 17A, 17B.

Die ♂♂ unterscheiden sich besonders durch das stumpfe, gezähnte, hintere Ende des Sacculusfortsatzes (Taf. 9, Abb. 1–3), der bei den zuvor behandelten Arten lang säbelzahnförmig ausgezogen ist (z. B. Taf. 7, Abb. 1–3). Relativ groß sind auch die Unterschiede beim Clasper (Taf. 11, Abb. 5, 6), trotz der in Betracht zu ziehenden großen morphologischen Variabilität. Die Clasperarme verjüngen sich deutlich in der vorderen Hälfte, wodurch sie sehr viel schmaler werden als die Basis, auch sind die daraus entspringenden Finger kürzer und runder, die bei den beiden anderen Arten länger und teilweise auch gegabelt sind (Taf. 11, Abb. 1–4). Der Uncus (Taf. 10, Abb. 5, 6) ist kleiner und weniger breit und tief gegabelt, verglichen mit *C. phalaris* CR. (Taf. 10., Abb. 1–3) und *C. mahadeva* GEHLEN (Tafel. 10, Abb. 4). Der Saccus (Taf. 12, Abb. 5, 6) ist schmaler und spitzer als bei den Vergleichsarten (Taf. 12, Abb. 1–4).

Das Genital des ♀ (Taf. 17B) stimmt gut mit den beiden vorherigen Arten überein, besitzt jedoch ein kleineres Signum mit feineren Cornuti (Taf. 17B, Abb. 3), verglichen mit *C. mahadeva* GEHLEN (Taf. 13, Abb. 3). Die Subgenitalplatte ist weniger strukturiert (Taf. 17B, Abb. 4) als bei *C. phalaris* CR. und *C. mahadeva* GEHLEN (Taf. 12, Abb. 8, 9).

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3847 ♂ (Spannweite: 10,23 cm), Thailand, 25 km NE Kalasin, Kulturland, 250 m, 10.–20.VII. 2003, TH. IHLE leg., EMEM, 2.IX.2003, EMEM, Taf. 6, 9–11.

GenPräp. 3904 ♂ (Spannweite: 7,21 cm, nicht voll entwickelt), Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM, Taf. 9–11.

GenPräp. 3984 ♀ (Spannweite: 10,57 cm), /Thailand, Lampang, Wang Nuea, 12 May 1989/, /*Clanis phalaris* (CRAM.) ♀, det. J. M. CADIOU 1990/, ZMA, Taf. 17B.

GenPräp. 3985 ♂ (Spannweite: 11,81 cm), /Thailand, Lampang, Wang Nuea, 6 May 1989/, /*Clanis phalaris* (CRAM.) ♂, det. J. M. CADIOU 1990/, ZMA, Taf. 9, Taf. 17A.

Verbreitung (Verbreitungskarte 1)

Bisher nur von Fundorten aus Thailand bekannt.

Weiteres Material

18 ♂♂, 23 ♀♀, Thailand, Lampang, Wang Nuea, Mai 1989, in coll. H. SCHNITZLER, Frechen.

2 ♂♂, Thailand, Lampang, Wang Nuea, 5. und 6. Mai 1989, ZMA.

1 ♂, Thailand, Chiang Mai, Sanpatong, 5.V.1989, ZMA.

Auf die Benennung dieser neuen Art wird hier verzichtet, da sich bei einer Anfrage nach weiterem Material bei JEAN HAXAIRE herausstellte, daß dieser, in Kooperation mit Dr. IAN KITCHING, an deren Beschreibung arbeitet.

Clanis euroa ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 (Farbtafel IV, Abb. 5; Farbtafel V, Abb. 1–4)

Novit. Zool. 9 (Suppl.): 216–217, London & Aylesbury.

TL: „Oinanisa, Dutch Timor“.

TD: NHML (Farbtafel IV, Abb. 5).

Literatur

Clanis euroa, SEITZ (1928: 537).

D'ABRERA (1986: 64).

Durch die Genitalmorphologie steht diese Art der *C. phalaris* CR. sehr viel näher als der *C. titan* R. & J., was bereits D'ABRERA (1986: 64) aufgrund der beiden Phaenotypen vermutete, die er auf p. 65 auch abbildet, zusammen mit dem Typus der *C. euroa* R. & J. Auch dieser Art fehlen schwarze Schuppen auf der Vorderflügelunterseite entlang des Innenrands. Die Außenseite der Tibien der beiden hinteren Beinpaare sind weiß, wohingegen bei *C. phalaris* CR. und *C. mahadeva* GEHLEN nur das letzte Beinpaar an den Tibien weiß gefärbt ist. Die Stirn ist bei dem überwiegenden Teil aller vorliegenden Tiere grauschwarz, bei einigen braunen oder rotbraunen Faltern jedoch wie diese, braun oder rotbraun, wobei wir auch bei den Farbmorphen der Art sind. Diese, wie auch andere Vertreter dieser Gattung, treten oft in zwei Farbvarianten auf, einer dunkel- bis hellbraunen und einer rotbraunen Variante. Braun sind 96 ♂♂ und 3 ♀♀, rotbraun sind es 5 ♂♂ von Tanimbar. Von Babar stehen den 61 ♂♂ und 12 ♀♀ von brauner Farbe, 12 ♂♂ und 4 ♀♀ von rotbrauner Farbe gegenüber. Auch bei *C. phalaris* CR. liegen Tiere von zwei Farbvarianten vor.

Genitalmorphologie mit Variabilität siehe die Genitaltafeln 18–30, 34–88. Beschreibung siehe bei der nachfolgenden Art.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3892 ♀ (Spannweite: 12,04 cm), Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM, 31.XII.2003, EMEM, Taf. 24.

GenPräp. 3893 ♂ (Spannweite: 12,15 cm), Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM, 31.XII.2003, EMEM, Taf. 18, 21–23.

GenPräp. 3894 ♂ (Spannweite: 10,52 cm), Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM, 31.XII.2003, EMEM, Taf. 19, 21–23.

GenPräp. 3895 ♂ (Spannweite: 11,57 cm), Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM, 31.XII.2003, EMEM, Taf. 20–23.

GenPräp. 3896 ♀ (Spannweite: 11,82 cm), Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM, 31.XII.2003, EMEM, Taf. 24.

GenPräp. 3897 ♀ (Spannweite: 12,73 cm), Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux 13.–19.V.2002, local people leg., EMEM, 25.VI.2002, EMEM, Taf. 25.

GenPräp. 3898 ♂ (Spannweite: 11,31 cm), Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux 13.–19.V.2002, local people leg., EMEM, 25.VI.2002, EMEM, Taf. 26, 34, 35, 37.

GenPräp. 3899 ♂ (Spannweite: 12,28 cm), Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM, 32.VII.2003, EMEM, Taf. 27, 34, 35, 37.

GenPräp. 3900 ♂ (Spannweite: 12,34 cm), Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM, 32.VII.2003, EMEM, Taf. 28, 34, 36, 38.

GenPräp. 3901 ♂ (Spannweite: 11,82 cm), Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM, 32.VII.2003, EMEM, Taf. 29, 34, 36–38.

GenPräp. 3944 ♀ (Spannweite: 12,75 cm), Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux 13.–19.V.2002, local people leg., coll. PAUKSTADT, EMEM, 25.VI.2002, EMEM, Taf. 30.

Verbreitung (Verbreitungskarte 1)

Die Art wurde bisher aus Timor, dem Babar- und Tanimbar-Archipel bekannt.

Material im EMEM

73 ♂♂, 16 ♀♀, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM, 31.XII.2003.

63 ♂♂, 3 ♀♀, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux 13.–19.V.2002, local people leg., EMEM, 25.VI.2002.

28 ♂♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, lux 5.–11.V.2002, local people leg., EMEM, 25.VI.2002.

10 ♂♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM, 31.VII.2003.

Clanis baratana BRECHLIN, 1998 stat. nov. (Farbtafel V, Abb. 5, 6; Farbtafel VI, Abb. 1, 2)

Clanis euroa baratana BRECHLIN, 1998

Nachr. Ent. Ver. Apollo N.F. 19: 240–244, Frankfurt.

TL: „Indonesien/Sumbawa (W) (Prov. Nusa Tenggara Barat), Gunung (= Mt.) Aimual, 40 m, 150 km S Sumbawa-Besar“.

TD: MWM.

Diese Taxon wurde als Unterart von *C. euroa* R. & J. beschrieben und konnte bisher von den Inseln Sumbawa, Sumba und Komodo (BRECHLIN, 1998) nachgewiesen werden. Mir liegen 4 ♂♂ aus Alor und 5 ♂♂ von Lombok vor, die phaenotypisch wie auch genitalmorphologisch eindeutig zu diesem Taxon gehören. Wie die zahlreichen Abbildungen von den Genitalien der *euroa-baratana*-Gruppe belegen (Taf. 18–38), ist die Differentialdiagnose von BRECHLIN (1998: 241–242) nicht in allen Punkten aufrecht zu erhalten. Was jedoch zutrifft ist, daß der Aedoeagus, trotz annähernd gleicher Körperproportionen beider Taxa, deutlich kürzer ist als bei *C. euroa* R. & J. Zu diesem Merkmal kommt ferner noch, daß die evertierte Vesica, mehr senkrecht zur Achse des Aedoeagus steht, was auch die Abbildungen 5 und 6 in BRECHLIN (1998: 243) belegen und was auch hier deutlich bei GenPräp 3903 (Taf. 33, Abb. 7) und 3907 (Taf. 31, Abb. 5) zu sehen ist; bei GenPräp. 3902 (Taf. 32, Abb. 8) ist dieses Merkmal nicht so ausgeprägt vorhanden. Trotz aller Variabilität in Größe und Form erscheint der Saccus durchschnittlich kürzer und schmaler (Taf. 22, Abb. 5 und Taf. 37, Abb. 7, 8). Da zu diesen bedeutsamen Unterschieden, vor allem im Aedoeagus, zusätzlich ein spitzerer Apex der Vorderflügel sowie ein mehr gerade verlaufender Außenrand, der in der unteren Hälfte sogar leicht konkav gekrümmt sein kann (rundflügeliger und der Außenrand leicht konvex bei *C. euroa* R. & J.), betrachte ich *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998 stat. nov. als eigenständige Art.

Die vorliegenden ♂♂ besitzen eine grauschwarze Stirn; die Außenseiten der Tibien der beiden letzten Beinpaare sind weiß; Vorderflügelunterseite längs des Innenrands ohne schwarze Schuppen. Alle 5 ♂♂ von Lombok sind dunkelbraun, wohingegen von den 4 ♂♂ aus Alor, drei rotbraun sind und nur eins dunkelbraun gefärbt ist. Die Bindenzeichnung der Vorderflügel ist, verglichen mit *C. euroa* R. & J., wesentlich schwächer entwickelt und dadurch auch undeutlich.

Genitalmorphologie mit Variabilität siehe die Genitaltafeln 21–23, 31–38.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3902 ♂ (Spannweite: 11,25 cm), Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kiriqla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., coll. PAUKSTADT, EMEM, 27.I.2003, EMEM, Taf. 21–23, 31.

GenPräp. 3903 ♂ (Spannweite: 12,53 cm), Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kiriqla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., coll. PAUKSTADT, EMEM, 27.I.2003, EMEM, Taf. 32, 35–38.

GenPräp. 3907 ♂ (Spannweite: 12,67 cm), Indonesia, Island of Lombok, Western Lesser Sunda Isl., W slope Mt. Rinjani (3726 m) 285 m, Baum Pussuk, 05.–06. Jan 2000, ULRICH PAUKSTADT leg., EMEM, Taf. 33, 35, 37, 38.

Verbreitung (Verbreitungskarte 1)

Bisher von den Inseln (von West nach Ost) Lombok, Sumbawa, Komodo, Sumba und Alor nachgewiesen.

Material im EMEM

5 ♂♂, Indonesia, Island of Lombok, Western Lesser Sunda Isl., W slope Mt. Rinjani (3726 m) 285 m, Baum Pussuk, 05.–06. und 7.–8. Jan 2000, ULRICH PAUKSTADT leg.

3 ♂♂, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kirikla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., EMEM, 27.I.2003.

1 ♂, Indonesia, Alor, Kabupaten Kalabahl, Kec. Alor Barat Daya (SW Alor), Desa Wakapis, Mt. Kaurman, 500 m, lux 4.–17.III.2002, local people leg., EMEM, 2.V.2002.

Clanis schwartzi CADIOU, 1993 (Farbtafel VI, Abb. 3–6; Farbtafel VII, Abb. 1, 2)

Lambillionia 93 (4): 445–449, Abb. 1, 2 Holotypus ♂, Abb. 3 Paratypus ♀, Abb. 4–7 ♂-Genital, Bruxelles.

LT: „Laos, Ban Kheun, 800 m“.

TD: Coll. J.-M. CADIOU.

Synonymie

Clanis bilineata f. *acuta* MELL, 1922 (comb. nov. erfolgte durch CADIOU, 1993), Biol. Syst. südchin. SpHING. 1922 (2): 115, Friedländer & Sohn, Berlin.

TL: „Siu dsau“, Provinz Kuangtung, China.

TD: MNHB.

Literatur

Clanis schwartzi, KITCHING & SPITZER (1995: 178).

Aufgrund der Genitalmorphologie näher mit den vorgenannten Arten verwandt, nicht jedoch mit *C. undulosa* MOORE, die eine ganz anders strukturierte und geformte Vesica besitzt (z. B. Taf. 83), oder mit *C. hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, aufgrund der Uncusform und einer rudimentären Gnathosplatte (Taf. 76, 79), so wie von CADIOU (1993: 445) behauptet.

Die Art ist sehr spitzflügelig und besitzt sehr schmale Vorderflügel mit leicht konvex gebogenem Außenrand. Die Stirn ist grauschwarz oder braun, die Außenseite der Tibien der letzten beiden Beinpaare ist weiß. Über den Innenrand der Vorderflügelunterseite spannt sich eine feine, schwarze Mondsichel. Mit einer Ausnahme gehören die Falter aller Populationen zu einer dunkel-rötlichbraunen Farbvariante. Die Falter von Hubei heben sich von diesen durch eine graubraune Farbtönung deutlich ab und bilden möglicherweise eine Unterart für sich, was jedoch erst durch mehr Material aus dieser Region bekräftigt werden sollte.

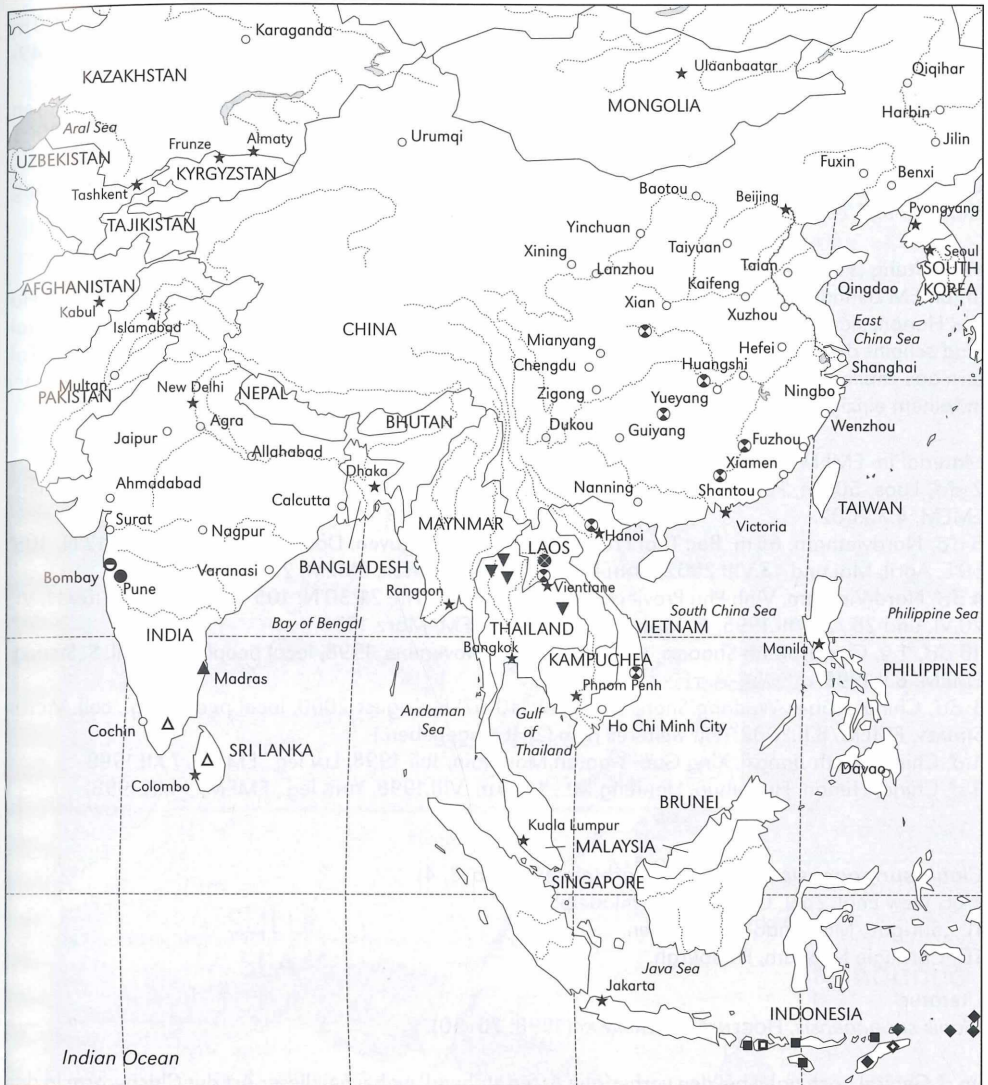
Genitalmorphologie mit Variabilität siehe die Genitaltafeln 39–53.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3927 ♀ (Spannweite: 9,80 cm), China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM, 6.II.1999, EMEM, Taf. 51A.

GenPräp. 3928 ♀ (Spannweite: 12,74 cm), China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM, 6.II.1999, EMEM, Taf. 52, 53.

GenPräp. 3929 ♂ (Spannweite: 10,93 cm), China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM, 6.II.1999, EMEM, Taf. 42, 45, 47, 50, 51.



Verbreitungskarte 1

- *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935 (● = TL)
- △ *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777) (▲ = TL)
- △ *Clanis spec.*
- ◆ *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 (◇ = TL)
- *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998 (□ = TL)
- ★ *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993 (⊗ = TL)

GenPräp. 3930 ♂ (Spannweite: 11,62 cm), China, South Jiangxi, Xing Gua, Yiaoton Mountain, Juli 1998, Lin leg., EMEM, 7.XII.1998, EMEM.

GenPräp. 3931 ♂ (Spannweite: 11,25 cm), China, Hubei, Wudang Shan, 32°16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002, EMEM.

GenPräp. 3932 ♂ (Spannweite: 12,68 cm), Nord-Vietnam, Vinh Phu Province, Tam Dao Mt., 900 m, 21°30'N, 105°40'E, 3.–4.VI.1995, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998, EMEM, Taf. 40, 45, 46, 49–51.

GenPräp. 3933 ♂ (Spannweite: 12,04 cm), Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/ Tan Long, 21°42'N, 105°50'E, 13.VIII.2002, BINH leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 20.II.2003, EMEM, Taf. 41, 45, 47, 49–51.

GenPräp. 3934 ♂ (Spannweite: 11,93 cm), Laos, 500 m, Pan Suwan/ Ban Thalot, 90 km NW von Viangchan, 5.–9.IX.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 4.X.2002, EMEM, Taf. 39, 45, 46, 49–51.

Verbreitung (Verbreitungskate 1)

Im EMEM befindet sich Belegmaterial aus Laos, Vietnam und folgenden chinesischen Provinzen: Hubei, Hunan, Jiangxi und Shaanxi. CADIU (1993: 445) gibt darüberhinaus noch Kwantung an. In Thailand scheint die Art zu fehlen (INOUE, KENNETT & KITCHING, 1997). Auch unter den Tausenden von Faltern aus Thailand, die ich von Herrn IHLE in den zurückliegenden Jahren bekam, tauchte die Art bisher in keinem einzigen Exemplar auf.

Material im EMEM

2 ♂♂, Laos, 500 m, Pan Suwan/ Ban Thalot, 90 km NW von Viangchan, 5.–9.IX.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 4.X.2002.

5 ♂♂, Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/ Tan Long, 21°42'N, 105°50'E, April, Mai und 13.VIII.2002, BINH leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 20.II.2003.

4 ♂♂, Nord-Vietnam, Vinh Phu Province, Tam Dao Mt., 900 m, 21°30'N, 105°40'E, 3.–4.VI., 10./11. VI., 20.VI. und 26./27.VIII.1995, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998.

18 ♂♂, 1 ♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM, 6.II.1999.

3 ♂♂, China, Hubei, Wudang Shan, 32°16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002. (Ein weiteres ♂ in CJHL abgegeben.)

1 ♂, China, South Jiangxi, Xing Gua, Yiaoton Mountain, Juli 1998, LIN leg., EMEM, 7.XII.1998.

1 ♂, China, Hunan, Huhaihua, Lianfeng Mt., 1600 m, VIII.1998, YING leg., EMEM, 14.IX.1998.

Clanis surigaoensis CLARK, 1928 (Farbtafel VII, Abb. 3, 4)

Proc. New Engl. Zool. Club 10: 41, Philadelphia.

TL: „Surigao, Mindanao“, Philippinen.

TD: Carnegie Museum, Pittsburgh.

Literatur

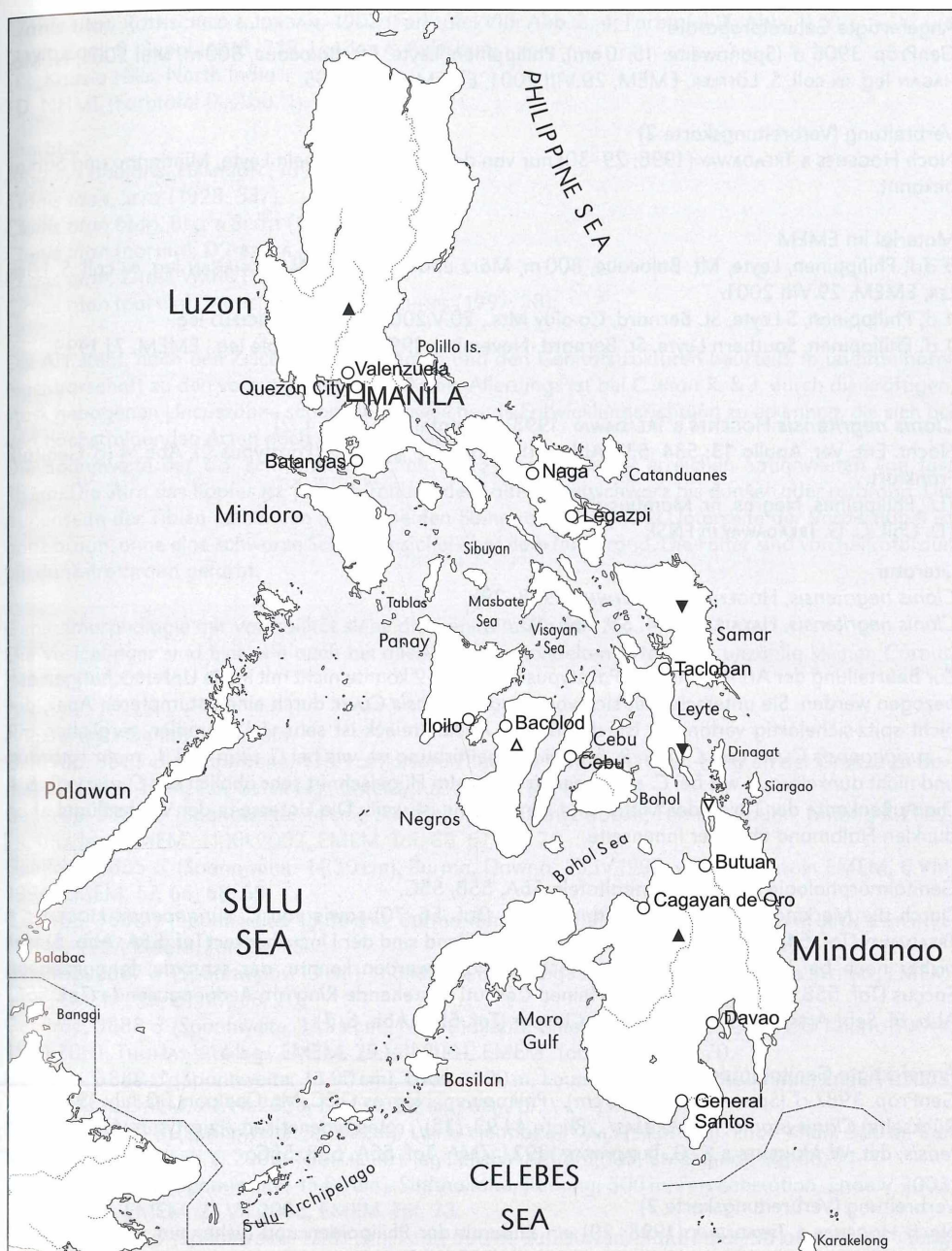
Clanis surigaoensis, HOGENES & TREADAWAY (1998: 20–30).

Im ♂-Genital noch nahe bei den vorherigen Arten stehend, wobei bei dieser Art der Clasperarm in den Valven sehr kurz ist und das ganze Gebilde wie ein Blumenkohl aussieht oder mit einem rundlichen Pilzfruchtstand der „Krausen Glucke“ verglichen werden kann. Sind bei den vorherigen Arten die drei Vesikafinger fast immer etwa gleich lang, so ist hier ein Finger relativ kurz (Taf. 54, Abb. 6, 7). Eine basisnahe Aussackung an einem der Vesicafinger, wie bei den Arten zuvor (z. B. Taf. 41, Abb. 6, der obere Finger), fehlt bei *C. surigaoensis* CLARK. Ein ♀ konnte leider nicht in die Untersuchungen einbezogen werden.

Die Kopfstirn der Falter ist grauschwarz oder braun. Von den Beinen sind nur die Außenseiten der Tibien des letzten Beinpaars weiß gefärbt. Die Unterseite der Vorderflügel ohne dunklen Halbmond über der Innenkante. Die Außenseite der Tibien der Mittelbeine schwach braunweiß, die der Hinterbeine stark weiß gefärbt.

Die ♂♂ haben eine Spannweite von 13,50–15 cm.

Genitalmorphologie siehe die Genitaltafeln 54, 55.



Verbreitungskarte 2

▽ *Clanis surigaensis* CLARK, 1928 (▽ = TL)▲ *Clanis negritensis* HOGENES & TREADAWAY, 1993 (△ = TL)

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3906 ♂ (Spannweite: 15,10 cm), Philippinen, Leyte, Mt. Balocaue, 800 m, Mai 2001, N. MOHAGAN leg, ex coll. S. LÖFFLER, EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, Taf. 54, 55.

Verbreitung (Verbreitungskarte 2)

Nach HOGENES & TREADAWAY (1998: 29–30) nur von den Philippineninseln Leyte, Mindanao und Samar bekannt.

Material im EMEM

5 ♂♂, Philippinen, Leyte, Mt. Balocaue, 800 m, März und Mai 2001, N. MOHAGAN leg, ex coll. S. LÖFFLER, EMEM, 29.VIII.2001.

1 ♂, Philippinen, S-Leyte, St. Bernard, Co-oloy Mts., 20.V.2001, M. M. MEDICIELLO leg.

1 ♂, Philippinen, Southern Leyte, St. Bernard, November 1998, local people leg., EMEM, 7.I.1999.

Clanis negritensis HOGENES & TREADAWAY, 1993 (Farbtafel VIII, Abb. 1, 2)

Nachr. Ent. Ver. Apollo 13: 534–537, Abb. 1 (Holotypus ♂), Abb. 2 (Paratypus ♀), Abb. 4 (♂-Genital), Frankfurt.

TL: „Philippines, Negros, nr. Mambucal“.

TD: Coll. C. G. TREADAWAY in FNSF.

Literatur

Clanis negritensis, HOGENES & TREADAWAY (1998: 29).

Clanis negritensis, HAXAIRE (1994: 35, Abb. 1).

Zur Beurteilung der Art liegt nur ein Paratypus-♂ vor. Ein ♀ konnte nicht mit in die Untersuchungen einbezogen werden. Sie unterscheidet sich von *C. surigaoensis* CLARK durch einen stumpferen Apex, der nicht spitz-sichelartig verlängert ist; das dunkle Apikaldreieck ist sehr viel schmaler, verglichen mit *C. surigaoensis* CLARK und *C. titan* R. & J.; die Flügelfärbung ist, wie bei *C. titan* R. & J., mehr rotbraun und nicht dunkelbraun wie bei *C. surigaoensis* CLARK. Im Flügelschnitt sehr ähnlich der *C. euroa* R. & J. Die Außenkante der Tibien der Mittel- und Hinterbeine ist weiß. Die Unterseite der Vorderflügel ohne dunklen Halbmond über der Innenseite.

Genitalmorphologie siehe die Genitaltafeln 55A, 55B, 55C.

Durch die Merkmale leicht von *C. titan* R. & J. (Taf. 56–70) sowie von *C. surigaoensis* HOGENES & TREADAWAY (Taf. 54, 55) zu unterscheiden. Sehr auffallend sind der Uncushöcker (Taf. 55A, Abb. 5), der bisher noch bei keiner anderen *Clanis*-Art gefunden werden konnte, der schmale, langgezogene Saccus (Taf. 55B, Abb. 4) und der aus feinen Cornuti bestehende Ring am Aedoeagusende (Taf. 55C, Abb. 5). Sehr Artspezifisch ist auch der Clasper (Taf. 55C, Abb. 6, 7).

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3987 ♂ (Spannweite: 13,90 cm), /Philippinen, Negros OCC, Mt. Canlaon, 30 July 1991, (auf Rückseite) *Clanis titan* ♂, leg. ARIMAS/, /Photo 4 I 92, (38)/, rotes Typenetikett /Paratypus, *Clanis negritensis*, det. W. HOGENES & C. G. TREADAWAY 1992/, ZMA, Taf. 55A, 55B, 55C.

Verbreitung (Verbreitungskarte 2)

Nach HOGENES & TREADAWAY (1998: 29) ein Endemit der Philippinen und bisher nur von den Inseln Luzon, Mindanao und Negros bekannt. HAXAIRE (1994: 35, Abb. 1) stellt den von ihm auf Borneo gefangenen Falter zu dieser Art.

A. *Clanis phalaris*-Gruppe (sensu lato)

Clanis titan ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 (Farbtafel VIII, Abb. 3, 4; Farbtafel IX, Abb. 1)
 Novit. Zool. 9 (Suppl.): 218–219, London & Aylesbury.
 TL: „Khasia Hills, North India“.
 TD: NHML (Farbtafel IX, Abb. 1).

Literatur

Ambulyx phalaris, HAMPSON (1892: 79).
Clanis titan, SEITZ (1928: 537).
Clanis titan titan, BELL & SCOTT (1937: 153–155).
Clanis titan (partim), D'ABRERA (1986: 64).
Clanis titan, ZHU & WANG (1997: 236–237).
Clanis titan (partim), INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 38).

Die Art steht, nach den Zeichnungsmerkmalen und den Genitalstrukturen beurteilt, in unmittelbarer Nachbarschaft zu den vorausgegangenen Arten. Allerdings ist bei *C. titan* R. & J. durch die kräftigen, stark gebogenen Uncuszähne schon eine abweichende Entwicklungsrichtung zu erkennen, die sich bei den nächstfolgenden Arten noch weiter fortsetzen wird.

Die Spannweite der ♂♂ schwankt zwischen 10,13–15 cm, die ♀♀ erreichen Spannweiten von fast 16 cm. Die Stirn des Kopfes ist, je nach Tönung des Falters grauschwarz bis dunkel- oder rotbraun. Die Außenseite der Tibien ist bei den letzten beiden Beinpaaren weiß. Die Unterseite der Vorderflügel ist ganz braun, ohne eine schwarze Schuppensichel über dem Innenrand. Die Falter sind von hellrotbraun bis dunkelrotbraun gefärbt.

Genitalmorphologie mit Variabilität siehe die Genitaltafeln 56–75.

Die Vesicafinger sind hier, wie auch bei allen zuvor behandelten Arten, von unzählig kleinen Cornuti besetzt (Taf. 60, Abb. 4).

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3883 ♂ (Spannweite: 13,21 cm), Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM, Taf. 58, 65, 68, 69.
 GenPräp. 3884 ♂ (Spannweite: 14 cm), Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Anfang X.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 11.XII.2002, EMEM, Taf. 60, 67, 68, 70.
 GenPräp. 3885 ♂ (Spannweite: 14,30 cm), Burma, Dawna, 23.IV.1994, via LEHMANN in EMEM, 6.VIII.1994, EMEM, 57, 66, 68, 69.
 GenPräp. 3886 ♀ (Spannweite: 15,80 cm), Burma, Tenasserim, Juni–Juli 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM, 1997, EMEM, Taf. 74, 75.
 GenPräp. 3887 ♂ (Spannweite: 13 cm), Thailand, Corat, August 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM, 1997, EMEM, Taf. 61, 67, 68, 70.
 GenPräp. 3888 ♂ (Spannweite: 11,95 cm), Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 15.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, Taf. 59, 65, 68, 70.
 GenPräp. 3889 ♂ (Spannweite: 13,90 cm), Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phou Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 62, 68, 70.
 GenPräp. 3890 ♂ (Spannweite: 13,90 cm), Laos, Vientiane Prov., 15 km südl. Phou Khun, 950 m, Ban Viang Kham, 30.V.–5.VI.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003, EMEM, Taf. 63, 68, 71.
 GenPräp. 3891 ♀ (Spannweite: 15,80 cm), Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende V 2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 73.
 GenPräp. 3936 ♂ (Spannweite: 12,81 cm), Laos, 500 m, Pan Suwan/ Ban Thalut, 90 km NW von Viangchan, 5.–9.IX.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 4.X.2002, EMEM, Taf. 64, 71, 72.
 GenPräp. 3967 ♂ (Spannweite: 12,93 cm), India, Kumaon-Himalaya, Distr. Naini Tal, Bhim Tal, 1500 m, 12.6.1971, leg. DE FREINA, Himalaya Expedition, ZSM, Taf. 56, 66, 68, 69, 72.
 GenPräp. 3973 ♀ (Spannweite: 15,90 cm), Sikkim, Testa Valley, Sammlung GEHLEN, ZSM, Taf. 74, 75.

Verbreitung (Verbreitungskarte 3)

Nach INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 38) in Süd- und Nordindien, Nepal, Myanmar, Nordthailand, auf der Malaiischen Halbinsel und in Sumatra verbreitet. Mir liegen Falter auch aus dem Süden Thailands und aus Laos vor. Nach ZHU & WANG (1997: 236–237) fliegt die Art in den chinesischen Provinzen von Yunnan und Guangdong. In Guangdong (bei MELL: Kwangtung) konnte sie MELL (1922: 108) dagegen nicht nachweisen.

Ob die Art wirklich auf der südlichen Malaiischen Halbinsel und auf Sumatra vorkommt, bedarf noch einer genauen Überprüfung. Von Taiping, im Süden der Malaiischen Halbinsel gelegen, wurde *C. orhanti* HAXAIRE, 2001 beschrieben, die grob betrachtet, der *C. titan* R. & J. ähnelt. Ob es dort sympatrische Vorkommen beider Arten gibt, ist noch nicht geklärt. Die gleiche Situation ergibt sich für Sumatra, da HAXAIRE (2001: 125) das Tier, abgebildet in DIEHL [1982: Taf. 3, Abb. 15], zu seiner neuen Art stellt. Diesem Vorgehen kann ich aufgrund der gleichen schmalen, lanzettförmigen Vorderflügelform des betreffenden Tieres nur zustimmen, wofür auch die Genitalmorphologie des ♀ spricht.

Material im EMEM

- 2 ♂♂, Burma, Dawna, 21. und 23.IV.1994, via S. STEINKE in EMEM, 6.VIII.1994.
- 2 ♂♂, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. ST LEHMANN in EMEM, 6.VIII.1994.
- 11 ♂♂, Burma, Tenasserim, Juni-Juli 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM, 1997.
- 1 ♂, Nordthailand, Chiang Rai Provinz, Huai Khom, 28.VI.2001, T. IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001.
- 1 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 15.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001.
- 1 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Suthep, 1400 m, 01.VII.2001, T. IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001.
- 1 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Mitte IV.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 5.VI.2002
- 1 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende April 2002, TH. IHLE leg., EMEM, 14.X.2002.
- 2 ♂♂, 1 ♀, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende V.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003.
- 1 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, A. VIII.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 20.II.2003.
- 1 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende VIII.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 2.IX.2003.
- 2 ♂♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, A. IX.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 3.XI.2003.
- 2 ♂♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Anfang X.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 11.XII.2002
- 3 ♂♂, Südthailand, Ranong, VII.–VIII.1999, coll. S. STEINKE, EMEM, 14.IX.1999.
- 14 ♂♂, Thailand, Corat, August 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM, 1997.
- 1 ♂, Süd-Vietnam, Lam Dong Province, Gia Bac, Primärwald, 467 m, 11° 17,31'N, 108° 06,07'E, SWEN LÖFFLER leg., EMEM, 4.VIII.2002.
- 15 ♂♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phou Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003.
- 8 ♂♂, Laos, Vientiane Prov., 15 km südl. Phou Khun, 950 m, Ban Viang Kham, 30.V.–5.VI.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003.
- 10 ♂♂, Laos, Vientiane Prov., 15 km südl. Phou Khun, 950 m, Ban Viang Kham, 15.–31.VIII. und 15.–30.IX.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 18.XII.2003.
- 3 ♂♂, Laos, Vientiane, Ban Viang Kham, 15 km südlich von Phou Khun, 1120 m, 30.V.–5.VI.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003.
- 1 ♂, Laos, 500 m, Pan Suwan/ Ban Thalat, 90 km NW von Viangchan, 5.–9.IX.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 4.X.2002.

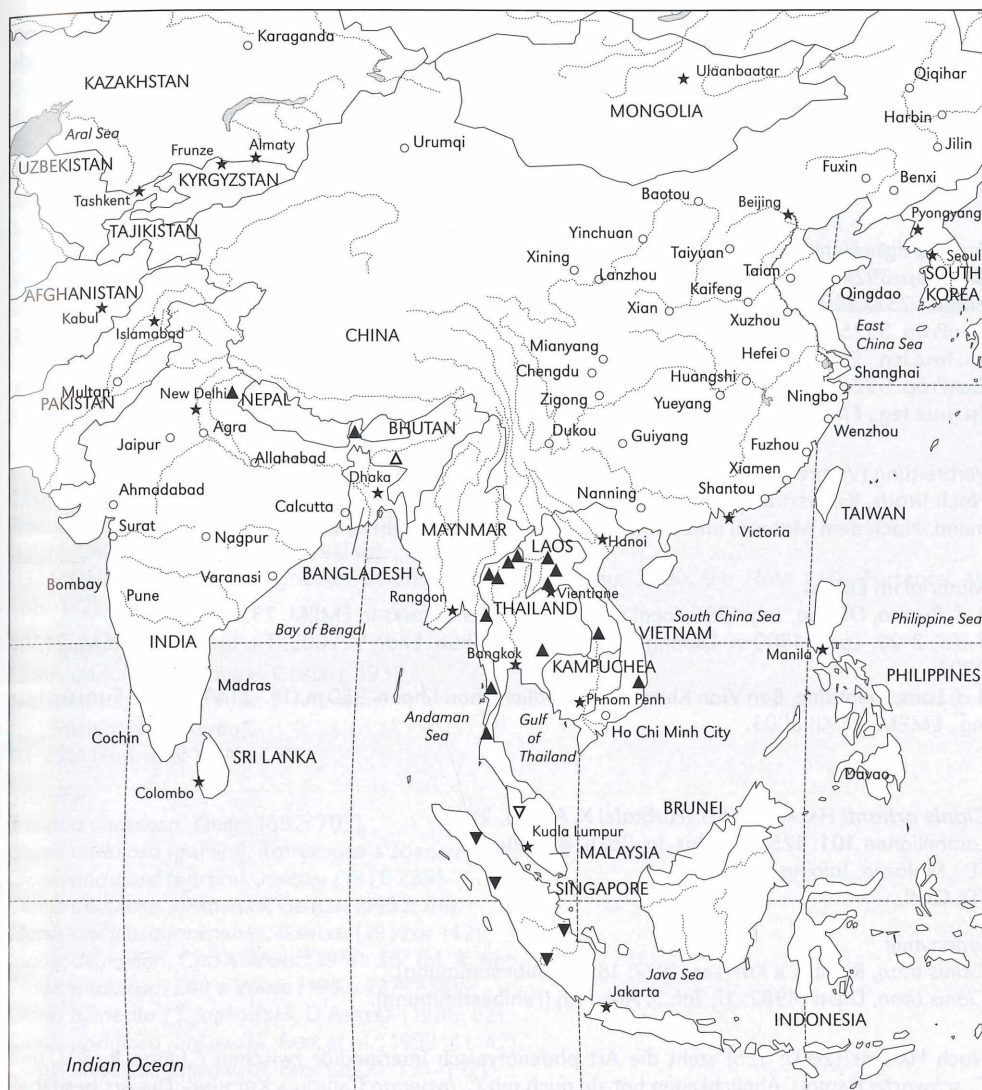
Clanis hyperion CADIOU & KITCHING, 1990 (Farbtafel IX, Abb. 2–4; Farbtafel X, Abb. 3, 4)

Lambillionea 90 (4): 9–11, Bruxelles.

TL: „Thailand, Chiang Mai Province, Mae Taeng, Pamieng Hom Ha, Ban Muang Gai“.

TD: NHML (Farbtafel IX, Abb. 2).

Die Falter sind ähnlich rotbraun gefärbt wie die von *C. titan* R. & J. Die Vorderflügelunterseite ist ohne schwarze Schuppensichel über den Innenrand. Die Schiene der Tibien aller Beine nicht weiß. Die Hin-



Verbreitungskarte 3

▲ *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903 (Δ = TL)▼ *Clanis orhanti* HAXAIRE, 2001 (∇ = TL)

terflügeloberseite vergleichbar mit *C. surigaoensis* CLARK, meist ausgedehnter und dunkler gefärbt wie bei *C. titan* R. & J.

Die ♂♂ mit einer Flügelspannweite von 12–13 cm, die ♀♀ bis 14 cm.

Genitalmorphologie und Variabilität siehe die Genitaltafeln 76–82.

Der Uncus ist in der Aufsicht ähnlich wie bei *C. titan* R. & J. geformt, jedoch sind die Uncuskrallen nicht so stark abgebogen und enden in einer zweispitzigen Gabel (Taf. 76, Abb. 2, 4). Die Gnathosplatte ist sehr schmal und unauffällig. Der Aedoeagus ist in den Umrissen ähnlich wie bei den vorausgegan-

nen Arten, er ist jedoch bezogen auf die Länge, relativ breit, mit einer wuchtig erscheinenden, dreifingrigen, mit kleinen Cornuti besetzten Vesica. Nach CADIOU & KITCHING (1990: 11) ist das dorsale Ende des Aedoeagus, am Ansatz zur Vesica, zart sklerotisiert, was aus der Abb. 6 von Taf. 77 oder Abb. 3 von Taf. 80 ersichtlich wird. Der Clasper wieder mit längerem Arm und rundem bis länglichem, aufsitzendem, typisch strukturiertem Kopf (Taf. 78, Abb. 3; Taf. 79, Abb. 3).

Der Subgenitalring (Taf. 82, Abb. 2) ist schmaler als bei *C. titan* R. & J. (Taf. 75, Abb. 1). Bei *C. schwartzi* CADIOU ist er zweigeteilt und ventral $\frac{1}{3}$ in der Höhe schmaler wie dorsal (Taf. 53, Abb. 2).

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3924 ♂ (Spannweite: 12,92 cm), Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM, 23.IX.1997, EMEM, Taf. 76–78.

GenPräp. 3925 ♀ (Spannweite: 13,32 cm), Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phou Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 81, 82.

GenPräp. 3926 ♂ (Spannweite: 13,18 cm), Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phou Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 79, 80.

Verbreitung (Verbreitungskarte 4)

Nach INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 39) im Nordosten Indiens und im Norden Thailands vorkommend. Nach dem Material im EMEM, fliegt die Art auch in Burma und Laos.

Material im EMEM

1 ♂, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM, 23.IX.1997

7 ♂♂, 2 ♀♀, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phou Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003.

1 ♂, Laos, Vientiane, Ban Vian Khan, 15 km südlich Phou Khoun, 950 m, 15.–31.VIII.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 18.XII.2003.

Clanis orhanti HAXAIRE, 2001 (Farbtafel X, Abb. 1, 2)

Lambillionea 101: 125–128, figs 1a, 2a, b, Bruxelles.

TL: „Malaisie, Taiping, Perak“.

TD: CJHL.

Synonymie

Clanis titan, ROESLER & KÜPPERS (1977: 183) (Fehlbestimmung).

Clanis titan, DIEHL [1982: 17, Taf. 3, Abb. 15] (Fehlbestimmung).

Nach HAXAIRE (2001: 125) steht die Art phaenotypisch intermediär zwischen *C. titan* R. & J. und *C. schwartzi* CADIOU. Ähnlichkeiten hat sie auch mit *C. hyperion* CADIOU & KITCHING. Die Art besitzt einen, in beiden Geschlechtern, schmalen, lanzettförmigen Vorderflügelschnitt, ähnlich wie *C. schwartzi* CADIOU.

Das ♀ war bis jetzt unbekannt. Im ZMA entdeckte ich ein ♀ von Pangkatan, auf der Insel Sumatra gelegen (Farbtaf. X, Abb. 1, 2). Es hat eine Spannweite von 14 cm und besitzt, wie das ♂, sehr schmale, lanzettförmige Vorderflügel mit stumpfwinkliger Apexspitze. Die Vorderflügelunterseite ist ohne dunklen Halbmond über der Innenkante. Die Außenkante der Tibien der Mittelbeine sind hellbraun; die Hinterbeine fehlen.

Genitalmorphologie siehe Taf.75A.

Beim ♂ durch den Uncus (HAXAIRE, 2001: 127, Abb. 2b) von den anderen Arten zu unterscheiden.

Aus dem ZMA konnte ein ♀ für die Untersuchungen herangezogen und genitaliter untersucht werden. Leider war von der Bursa copulatrix fast nichts auffindbar; dennoch konnte das Signum gerettet werden, auch kann der Ovipositor noch zu Vergleichszwecken herangezogen werden. Hieraus ergibt sich,

daß *C. orhanti* HAXAIRE durch den Subgenitalring (Taf. 75A, 1, 3) der *C. titan* R. & J. (Taf. 75) näher steht als der *C. schwartzi* CADIOU (Taf. 53, Abb. 2).

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3983 ♀, [Sumatra]/Pangkalan, Brandan/, / *Clanis titan* R. & J., det. W. HOGES 1977/, ZMA.

Verbreitung

Bisher nur von einer Lokalität auf der Malaiischen Halbinsel und von Sumatra bekannt.

Der von DIEHL [1982: 6] angegebene Fundort Nagaraja, wird in DIEHL [1982: 26] irrtümlich „Nagaradja“ geschrieben, was von HAXAIRE (2002: 125) so übernommen wird. Da DIEHL (1997: 7) erneut die Schreibweise Nagaraja verwendet, gehe ich davon aus, daß dies die richtige Schreibweise für diesen Fundort darstellt.

B. *Clanis undulosa*-Gruppe (sensu strictu)

Clanis undulosa undulosa MOORE, 1879 (Farbtafel XI, Abb. 1–4)

Proc. Zool. Soc. London 1879: 387, London.

TL: „N. China“ [Umgebung von Peking].

TD: MNHB (Lectotypusdesignations durch KITCHING & CADIOU, 2000: 91, Note 113) (Farbtafel XI, Abb. 1, 2).

Synonymie

Clanis undulosa jankowskii GEHLEN, 1932

Ent. Rundsch. 49: 66, Abb. 3, Frankfurt.

TL: „Saishin, Nord-Korea“.

TD: ZSM (Farbtafel XI, Abb. 3).

Literatur

Basiana undulosa, KIRBY (1892: 702).

Clanis undulosa (partim), ROTHSCCHILD & JORDAN (1903: 214–215).

Clanis undulosa (partim), JORDAN (1911: 239).

Clanis undulosa jankowskii, GEHLEN (1932: 66).

Clanis undulosa jankowskii, GEHLEN (1932a: 142).

Clanis deucalion, CHU & WANG (1980: 38, Taf. 4, Abb. 26).

Clanis undulosa, ZHU & WANG (1997: 237–238).

Clanis bilineata ? f. *jankowskii*, D'ABRERA (1986: 62).

Clanis undulosa jankowskii, PARK et al. (1999: 41–42).

Clanis undulosa jankowskii, PARK (2000: 191–192).

Eine polytypische und polychrome Art, die wenigsten in drei Unterarten zu gliedern ist, deren Grenzen so überlappen, daß eine geographische Abtrennung der selben, die Nominatunterart mit gewissen Einschränkungen ausgenommen, nur schlecht gelingt. Die Nominatunterart ist phaenotypisch leicht von allen anderen Populationen, außerhalb ihres Verbreitungsgebietes zu unterscheiden. Zum einen ist sie kleiner und gedrungener und zum anderen sind die Apexspitzen nicht stark sichelförmig ausgezogen, wie bei den anderen Unterarten. Durch die hell-rötlichbraune Grundfärbung der Flügel, zusammen mit den „Querbinden“ die aus deutlich voneinander isoliert stehenden Halbmonden gebildet werden, wie auch durch die klareren Zeichnungselemente der Hinterflügeloberseite, mit einer oder zwei deutlichen Postmedianbinden, lassen sich die Tiere leicht von den anderen Unterarten unterscheiden (Farbtaf. XI, Abb. 1–4). Nach dem ersten Eindruck möchte man die *C. u. undulosa* MOORE als nicht konspezifisch mit allen anderen Populationen des bisherigen *Clanis undulosa gigantea*-Komplexes (s. l.) betrachten. Da jedoch genitalmorphologisch zwischen allen untersuchten Populationen aus dem Gesamtareal der Art eine große Übereinstimmung festgehalten werden muß und eine

vermutlich breite Übergangszone zwischen dieser und der *C. u. roseata* MELL existiert, ist in der Tat nur von einer Art auszugehen.

Übergangsformen liegen aus dem Grenzgebiet von Hubei und Hunan, nordöstlich von Wuhan-City, im Tapienshan und aus Shaanxi vor. Das ♀, aus dem Grenzgebiet von Hubei/Hunan, ist relativ groß, unterscheidet sich aber in keinem Merkmal von *C. u. undulosa* MOORE (Farbtaf. XI, Abb. 1–4). Die ♂♂ ebenfalls etwas größer und spitzflügeliger, sind jedoch in Färbung und Zeichnung nahezu identisch mit der Nominatunterart (Farbtaf. XII, Abb. 5). Über einen derartigen Falter aus Shaanxi, der ihnen als Bild durch PITTAWAY übermittelt worden war, berichten auch KITCHING & CADIOU (2000: 92, Note 92). Hierbei handelt es mit Sicherheit um einen derartigen Falter. Obwohl sich im EMEM genügend solcher Falter aus Shaanxi oder Hunan befinden, sehe ich momentan von einer Beschreibung ab, da die Übergangszone zwischen den einzelnen Taxa oder Populationen noch völlig unerforscht sind. Sobald diese erforscht sein sollten, mag sich hieraus auch ein anderes Bild ergeben.

Die Vorderflügelunterseite besitzen einen ausgedehnten, kräftig schwarzen Halbmond, der sich über der Innenseite hinzieht. Nur die Vorderkante der Tibien des letzten Beinpaars ist weiß.

Genitalmorphologie mit Variabilität aller Unterarten siehe die Genitaltafeln 83–118.

Diese Art besitzt beim ♂ einen, an den Rändern gezähnten Uncus (z. B. Taf. 83, Abb. 4 oder Taf. 89, Abb. 3). Der Aedoeagus ist ähnlich der vorher behandelten Arten geformt, jedoch unterscheidet sich die Vesicaform von allen anderen Arten der Gattung *Clanis* HBN. deutlich durch die zwei blasigen Gebilde, die auf der Vesicabasis aufsitzen. Daneben gibt es am Scheitel, zwischen den beiden Blasen liegend, einen kleinen Wurmfortsatz, der allerdings bei den meisten Präparaten nicht auffällt (siehe Pfeile auf Taf. 91, Abb. 6 und Taf. 92, Abb. 6). Die obere Hälfte der Vesicablasen ist mit kleinen Cornuti dicht übersät, ebenso ein Teil der Vesicabasis am oberen Ansatz zu den Blasen (Taf. 100, Abb. 5). Im Clasper (Taf. 107–111) ähnlich wie bei *C. hyperion* CADIOU & KITCHING (Taf. 78, Abb. 3). Im Sacculus äußerst variabel (Taf. 106, 107).

Bei den ♀♀ kann, meiner Meinung nach, nur der Subgenitalring zur Artdifferenzierung herangezogen werden (z. B. Taf. 94, Abb. 4 und Taf. 100, Abb. 6), das Signum ist einfach zu variabel, was auch bei den Arten zuvor beobachtet werden konnte und eignet sich daher kaum für eine saubere Artentrennung.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3910 ♂ (Spannweite: 9,85 cm), Russia, Far East, Slavianska, 20.VII.1994, A. DANTCHENKO, EMEM, Sept. 1996, EMEM, Taf. 84, 104, 106, 107, 111, 115.

GenPräp. 3911 ♀ (Spannweite: 11,45 cm), Russia, Far East, Slavianska, 20.VII.1994, A. DANTCHENKO, EMEM, Sept. 1996, EMEM, Taf. 86.

GenPräp. 3955 ♂ (Spannweite: 10,57 cm), Lectotypus, N. China, 10.7. /Origin./, /*Clanis undulosa* MOORE, ♀ (type)/, /*Undulosa* MOORE/, /Coll. STAUDINGER/, /Genitaluntersuchung No. 328/ 1933, teste M. HERING/, MNHB, Taf. 83, 104, 106, 107, 111, 114.

Verbreitung (Verbreitungskarte 4)

Die Art fliegt in Far East Russia, in ganz Korea (Verbreitungskarte siehe in PARK et al., 1999: 42) und im Nordosten Chinas bis Hubei im Süden und im Westen bis Shaanxi. Das gesamte Areal ist relativ niedrig, mit wenigen höheren Gebirgen, in Shaanxi werden jedoch auch Höhen von wenigsten 1500 m NN erreicht. Die genaue Verbreitungsgrenze der Nominatunterart in China ist noch völlig unklar.

Material im EMEM

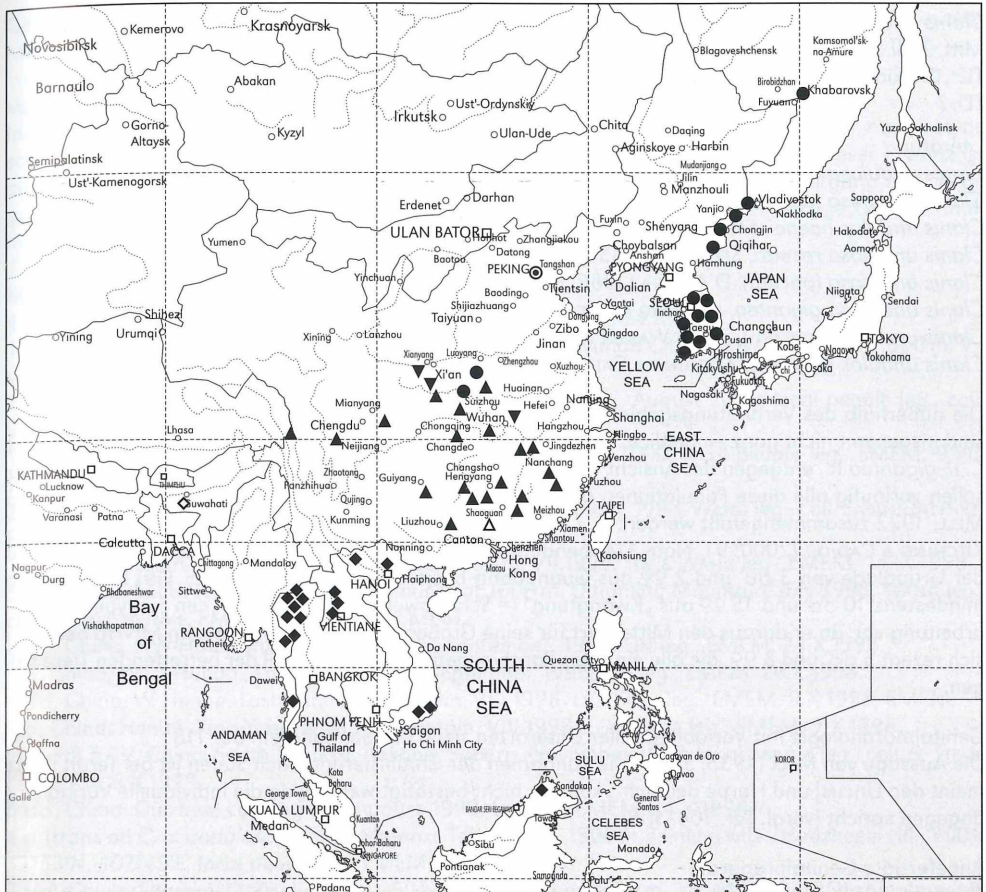
2 ♂♂, 2 ♀♀, Russia, Far East, Slavianska, 20.VII.1994, A. DANTCHENKO.

1 ♂, S. Ussuri, Rjazanovka, 5.–7.VII.[19]82, leg. A. LINDT.

Clanis undulosa roseata MELL, 1922 stat. rev. (Farbtaf. XI (Abb. 5, 6), XII (Abb. 1–5), XIII (Abb. 1–4)) Dt. Ent. Z. 1922: 114, Berlin.

TL: „Bergwälder im Norden der Provinz Kuangtung“.

TD: ? Carnegie Museum, Pittsburgh.

B. *Clanis undulosa*-Gruppe (sensu strictu)

Verbreitungskarte 4

● *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879 (● = TL)

▲ *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922 (△ = TL)

▼ *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, trans ad *C. undulosa undulosa* MOORE, 1879

◆ *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894 (◇ = TL)

Synonymie

Clanis undulosa f. *acuta* MELL, 1922

Biol. Syst. südchin. Sping.: 119, Friedländer & Sohn, Berlin.

TL: „Siu dsau, Provinz Kuangtung“.

TD: ? Carnegie Museum, Pittsburgh.

Anmerkung: Dieser Formname wurde von MELL in der gleichen Arbeit auf Seite 115 bereits für eine, ihm aberativ erscheinende *C. bilineata*-Form verwendet, die er (MELL, 1922: 114) „ohne Kenntnis des Fundortes für eine besondere Art gehalten hätte (Taf. XXIV, 2)“. Daß der erste Eindruck von MELL richtig war, beweist im Nachhinein CADIU, der Tiere dieser „Form“ als *C. schwartzi* CADIU, 1993 beschrieb.

Clanis undulosa roseata gen. aest. (f. t.) *pallesecens* MELL, 1922

Biol. Syst. südchin. Sping.: 119, Friedländer & Sohn, Berlin.

TL: „Siu dsau, Provinz Kuangtung“, China.

TD: MNHB.

Clanis undulosa hoenei MELL, 1935

Mitt. Zool. Mus. Berl. 20: 343, Berlin.

TL: „Chekiang und Nordkiangsi (Kuling)“, China.

TD: ?

Literatur

Clanis undulosa (partim), ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 214–215).

Clanis undulosa (partim), JORDAN (1911: 239).

Clanis undulos hoenei, MELL (1935: 343).

Clanis undulosa rosetta, SEITZ (1928: 536).

Clanis undulosa (partim), D'ABRERA (1986: 64).

Clanis undulosa gigantea, KITCHING & SPITZER (1995: 178).

Clanis undulosa (partim), ZHU & WANG (1997: 237–238).

Clanis undulos gigantea, KITCHING & CADIOU (2000: 41, 91, Note 114).

Die außerhalb des Verbreitungsgebietes der Nominatunterart liegenden chinesischen Populationen, sind insgesamt nicht ganz einheitlich, dennoch sind diese, nach dem vorliegenden Material, nicht mit *C. u. gigantea* R., entgegen der Ansicht von KITCHING & CADIOU (2000: 91, Note 114), zu vereinen. Hier sollen vorläufig alle diese Populationen aus China und Teilen Ost-Tibets als *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922 zusammengefaßt werden.

KITCHING & CADIOU (2000: 91, Note 114) behaupten, daß die Beschreibung der *C. u. roseata* MELL auf der Grundlage von 3 ♂♂ und 2 ♀♀ aus Guangdong basieren würde. MELL (1922: 119) lagen jedoch mindestens 10 ♂♂ und 15 ♀♀ aus „Kwangtung“ (= Schreibweise auf den Zetteln den Syntypen) zur Bearbeitung vor, da er daraus den Mittelwert für seine Größenmessungen ableitete. Im MNHB befinden sich rezent 5 ♂♂ und 3 ♀♀, die alle ein rotes Paratypenetikett an der Nadel der betreffenden Tiere tragen.

Genitalmorphologie mit Variabilität aller Unterarten siehe die Genitaltafeln 83–118.

Die Aussage von MELL (1935: 347): „Die Zunahmen der Chitinisierung nach Süden ist bei Tergit [MELL meint den Uncus] und Harpe deutlich“, kann so nicht bestätigt werden, da die individuelle Variabilität dagegen spricht (vergl. Taf. 104–106).

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3908 ♂ (trans ad *C. u. undulosa* MOORE) (Spannweite: 10,17 cm), China, Hubei Prov., border Hunan/ Hubei, NO Wuhan City, Tapien Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM, 3.V.2001, EMEM, Taf. 88, 104, 106, 108, 111, 115.

GenPräp. 3909 ♀ (trans ad *C. u. undulosa* MOORE) (Spannweite: 11,04 cm), China, Hubei Prov., border Hunan/ Hubei, NO Wuhan City, Tapien Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM, 3.V.2001, EMEM, Taf. 85.

GenPräp. 3917 ♂ (Spannweite: 11,64 cm), China, Jiangxi-Fujian border, Wuy Shan, 1600 m, 50 km SE from Yingtan, 27°56'N, 117°25'E, May 2002, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 21.II.2003, EMEM, Taf. 95, 105, 109, .

GenPräp. 3918 ♂ (Spannweite: 11,25 cm), China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM, 6.II.1999, EMEM, Taf. 93, 105, 106, 109, 112, 116.

GenPräp. 3919 ♀ (Spannweite: 13,17 cm), China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM, 6.II.1999, EMEM, Taf. 94.

GenPräp. 3920 ♂ (Spannweite: 12,26 cm), China, Ost-Sichuan, Jingfu Mountain, IX.1998, JING leg., EMEM, 9.X.1998, EMEM, Taf. 92, 105, 106, 109, 112, 116.

GenPräp. 3921 ♂ (Spannweite: 11,61 cm), China, W Henan, Lushi, Shiren Mountain, VIII.1998, LI & YANG leg., EMEM, 9.X.1998, EMEM, Taf. 91, 104, 106, 109, 112, 116.

GenPräp. 3922 ♂ (Spannweite: 12,57 cm), China, West-Hubei, Wufeng, 1500 m, Jinzhi Mountain, July 1998, WANG leg., coll. SABINE STEINKE, EMEM, 22.VII.1998, EMEM, Taf. 89, 104, 106, 108, 115.

GenPräp. 3923 ♂ (Spannweite: 11,92 cm), China, Guangxi, Jinxiu, 1600 m, Dayiao Mountain, June 1998, WANG leg., coll. SABINE STEINKE, EMEM, 22.VII.1998, EMEM, Taf. 90, 104, 106, 108, 115.

GenPräp. 3961 ♂ (Spannweite: 10,64 cm), Lectotypus, weißes, rot umrandetes Etikett: *Clanis roseata* MELL, S. E. China, /M . 27.X.-27.III./, /Sammlung GEHLEN/, ZSM, Taf. 87, 104, 106, 108, 111, 114.

Verbreitung

In ganz China, mit Ausnahme des Nordwestens, außerhalb des Verbreitungsareals der namenstypischen Unterart. Nach ZHU & WANG (1997: 237–238) fliegt die Art in Sichuan; aus dieser Provinz ist auch Belegmaterial im EMEM. Aus Yunnan liegt kein Material vor, das aber den Übergang zu *C. u. gigantea* R. darstellen könnte. Im Osten Tibets fliegen beiden Unterarten. Der dortige Grenzverlauf, muß jedoch noch genau festgestellt werden.

Material im EMEM

4 ♂♂, China, Fujian, Chiyanding, August 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.

13 ♂♂, 1 ♀, China, Hubei Prov., border Hunan/ Hubei, NO Wuhan City, Tapien Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM, 3.V.2000.

2 ♂♂, China, Hubei, Wudang Shan, 1500 m, 32°16'N 110°57'E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002.

1 ♂, China, Hubei Prov., Mufu Shan, 500–1200 m, März–Mai 2000, local people leg., EMEM, 9.VII.2000.

2 ♂♂, China, West-Hubei, Wufeng, 1500 m, Jinzhi Mountain, July 1998, WANG leg., coll. SABINE STEINKE, EMEM, 22.VII.1998.

1 ♂, China, Hunan, Shungpai, Yangming Mt., 1600 m, VII.1998, YIN & WANG leg., EMEM, 14.IX.1998.

5 ♂♂, China, South Hunan, Yingzhang Mountain, 1600 m, Uitianling Mountain, July 1998, WANG leg., coll. SABINE STEINKE, EMEM, 22.VII.1998, EMEM.

2 ♂♂, China, NW-Hubai, Yuxian, Dalong Mt., September, 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.

1 ♂, China, West-Henan., Lushi, Shiren Mt., September 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.

4 ♂♂, China, W Henan, Lushi, Shiren Mountain, VIII.1998, LI & YANG leg., EMEM, 9.X.1998, EMEM.

1 ♂, China, Henan, Xing Yang, Mintou Mountain, VIII.1998, LI & WANG leg., EMEM, 9.X.1998.

108 ♂♂, 5 ♀♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM, 6.II.1999.

5 ♂♂, China, Guizhon, Leigong Mt., August 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.

1 ♂ (trans ad *C. u. undulosa*), China, Shaanxi, Tabai Shan, 1500 m, Tsinling Mts., Houzhenzi vill., 2001, 33°53'N, 107°49'E, local people leg, EMEM, 15.III.2003.

7 ♂♂, China, Shaanxi, C. Tsinling Mts., 50 km N Ningshan, 1500 m, 33°44'N 108°26'E, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002.

1 ♂, China, Province Shaanxi, Ning-Shan Gebirge, near Ningshan town, h = 1500 m/ Lichtfang, 108°26' ö.L.; 33°44' n.Br., Juni–Juli 2001, leg. Local collectors, Coll. A. BERGMANN, ex coll. THOMAS FREDERKING in EMEM, 13.XII.2002.

3 ♂♂, China, E Guizhou, Xinhua, Libi Mountain, VIII.1998, WANG & YIN leg., EMEM, 9.X.1998.

4 ♂♂, China, Xiangxi-Fujian border, WuyShan, 1600 m, 50 km SE from Yingtan, 27°56'N 117°25'E, May 2002, coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 21.II.2003.

3 ♂♂, China, Ost-Sichuan, Jingfu Mountain, IX.1998, XING leg., EMEM.

3 ♂♂, 1 ♀, China, Province Sichuan, Gonga-Shan Gebirge, h = 2200 m/ Lichtfang, 101°58' ö.L.; 29°41' n.Br., 05.–20. Juni 2001, leg. Local collectors, Coll. A. BERGMANN, ex coll. THOMAS FREDERKING in EMEM, 13.XII.2002.

5 ♂♂, China, South Jiangxi, Lingdu, Nan Hua Mt., Juli 1998, LIN leg., EMEM, 7.XII.1998.

14 ♂♂, 2 ♀♀, China, South Jiangxi, Xing Gua, Yiaoton Mt., Juli 1998, LIN leg., EMEM, 7.XII.1998.

3 ♂♂, China, Jiangxi, Nanfeng., Junfeng Mt., August 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.

3 ♂♂, China, Jiangxi, Jiujiang., Lushan, August 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.

4 ♂♂, China, West-Jiangxi, Pinxiang., Wugong Mt., Juli 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.

12 ♂♂, China, Guanxi, Jinxiu, 1600 m, Dayiao Mountain, June 1998, Wang leg, coll. SABINE STEINKE, EMEM, 22.VII.1998.

3 ♂♂, SE-Tibet, Markam (= Mangkang), Ende Juni 1999, local people leg., EMEM, 21.VII.1999.

Clanis undulosa gigantea ROTHSCHILD, 1894 (Farbtafel XIII, Abb. 5; Farbtafel XIV, Abb. 1–4; Farbtafel XV, Abb. 1, 2)

Clanis gigantea ROTHSCHILD, 1894, Novit. Zool. 1: 96, London & Aylesbury.

TL: „Khasia Hills, Assam“.

TD: NHML (Lectotypusdesignations durch KITCHING & CADIOU, 2000: 91, Note 114) (Farbtafel XIII, Abb. 5).

Literatur

Clanis undulosa (partim), ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 214–215).

Clanis undulosa (partim), JORDAN (1911: 239).

Clanis undulosa undulosa, BELL & SCOTT (1937: 146–148).

Clanis undulosa, D'ABRERA (1986: 64).

Clanis undulosa gigantea, INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 37).

Clanis undulosa gigantia [sic], IZERSKY (2000: 17).

Die Falter dieser Unterart sind im Kolorit durchschnittlich wesentlich dunkler und größer als die der benachbarten *C. u. roseata* MELL, auch wenn innerhalb der einzelnen Populationen überall eine dunkelbraune und eine rotbraune Farbvariante bei den Faltern auftreten, wobei allerdings die dunkelbraunen Falter zahlenmäßig bei weitem überwiegen. Umgekehrt liegt das Verhältnis bei den chinesischen Populationen, bei denen die rotbraune Farbvariante vorherrscht. Auch sind die Flügelspitzen der *C. undulosa gigantea* R. bei sehr viel mehr Tieren langgezogener und spitzer.

Genitalmorphologie mit Variabilität aller Unterarten siehe die Genitaltafeln 83–118.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3912 ♀ (Spannweite: 16 cm), Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM, 23.IX.1997, EMEM, Taf. 100, 101.

GenPräp. 3913 ♂ (Spannweite: 14,70 cm), Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM, 23.IX.1977, EMEM, Taf. 98, 98A, 105, 107, 110, 118.

GenPräp. 3914 ♂ (Spannweite: 14,40 cm), Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Doi Angkang/Fang, 1600 m, 14.–19.VI.2002, THOMAS IHLE leg., EMEM, 4.VIII.2002, EMEM, Taf. 99, 100.

GenPräp. 3915 ♂ (Spannweite: 13,40 cm), Nord-Vietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42'N, 105°50'E, April 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 4.VIII.2002, EMEM, Taf. 97, 105, 107, 110, 113, 117.

GenPräp. 3916 ♂ (Spannweite: 12,54 cm), Nordvietnam, Fan-si-pan Mts. (W) nahe Cha-pa, 1600–1800 m, 22°20'N, 103°40'E, VI.–VIII.1995, local people leg., EMEM, 3.XI.2002, EMEM, Taf. 96, 105, 107, 110, 113, 117.

GenPräp. 3956 ♂ (Spannweite: 13,12 cm), Assam, 1903, ???, /Assam, Shillong, ex coll. F. SCHNEIDER/, /*Clanis undulosa*/, /Coll. WEYMER/, /176./, MNHB, Taf. 102, 103, 107, 111, 113, 118.

Verbreitung (Verbreitungskarte 4)

Nach INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 37) in Nordostindien, Nepal, Thailand und auf der Malaiischen Halbinsel verbreitet. Im EMEM befindet sich zusätzlich Belegmaterial aus Burma (Myanmar), Laos, Vietnam und Tibet.

Über die Sammlung von TH. FREDERKING erhielt ich zwei ♂♂ von Ostmalaysia, Sabah, Kinabalu Park, Kg. Kiau, 1000 m, 19.–25.02.[20]00 LF, leg. P. SPONA, Zwickau. Die Art war bisher noch nicht von Borneo bekannt (HOLLOWAY, 1987; HAXAIRE, 1999).

Material im EMEM

4 ♂♂, China, East-Tibet, Bayi, Tongme, 2000 m, 6.07.1997, coll. WILLI FICKLER, EMEM.

14 ♂♂, 3 ♀♀, Burma, Dawna, July und August 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM, 23.IX.1997.

2 ♂♂, Burma, Dawna, 21. und 22.IV.1994, via LEHMANN in EMEM, 16.VIII.1994.

C. Clanis stenosema-Gruppe (sensu lato)

- 2 ♂♂, Burma, Tenasserim, Juni–Juli 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM, 1997.
- 23 ♂♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Suthep, 1400 m, Ende IX.2003, T. IHLE leg., EMEM, 3.XI.2003.
- 7 ♂♂, Nordthailand, Mae Ai/ Chiang Mai, Doi Pha Hom Pok, 2000 m, 14.–24.III.2004, THOMAS IHLE leg., EMEM, 15.IV.2004.
- 2 ♂♂, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Suthep, 1150–1300 m, 13.08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER. Ex coll. FREDERKING in EMEM, 13.XII.2002.
- 2 ♂♂, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Kam, 450–550 m, 13.08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER. Ex coll. FREDERKING in EMEM, 13.XII.2002.
- 4 ♂♂, Nord-Thailand, Chiang Mai, Wang Pa Pao, 14.VIII.1989, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993.
- 2 ♂♂, Nord-Thailand, Chiang Mai, Doi Inthanon, 01.IX.1989, Exp. LEHMANN, in EMEM, 6.XI.1993.
- 7 ♂♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Doi Angkang/Fang, 1600 m, 14.–19.VI.2002, THOMAS IHLE leg., EMEM, 4.VIII.2002.
- 2 ♂♂, Nordthailand, Map Ai/Chiang Mai, Doi Pha Wom Pak, 2200 m, 4.–10.III.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 2.V.2003.
- 1 ♂, Thailand, Doi Mussoe, Mae Sot/Tak, 800 m, 18.–23.IV.2002, THOMAS IHLE leg., EMEM, 5.VI.2002.
- 1 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende V.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003.
- 6 ♂♂, Laos, Vientiane Prov., 15 km südl. Phou Khun, 950 m, Ban Viang Kham, 30.V.–5.VI.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003.
- 15 ♂♂, Laos, Vientiane, Ban Viang Kham, 15 km südlich von Phou Khun, 1120 m, 30.V.–5.VI.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003.
- 5 ♂♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phou Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003.
- 1 ♂, Laos, Luang Prabang, IX.1997, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM, 22.XII.1997.
- 16 ♂♂, Laos, Phu Soai Dao, 02.–28.V.1994, via LEHMANN in EMEM, VII.1994.
- 3 ♂♂, Zentral-Laos, Luang Prabang, 1600 m NN, August 1997, local people leg., Coll. STEINKE-LEHMANN, EMEM, 9.X.1997.
- 19 ♂♂, Nordvietnam, Fan-si-Pan Mts (W), nahe Cha-pa, 1600–1800 m NN, 22°20'N 103°40'E, VI.–VIII.1995, local people leg., EMEM, 3.XI.2002.
- 3 ♂♂, Nordvietnam, Lao Cai Province, Fan-si-pan Mt., 2050 m, Umg. Sa Pa/Tram Ton, 1600–1800 m NN, 22°19'N 103°50'E, May 2002, BINH leg./ coll. LÖFFLER, EMEM, 4.VIII.2002.
- 1 ♂, Nord-Vietnam, Chao Bang Province, Ba Be Lake Nat. Park, Ban Pieng/Cao Tri, April 2002, BINH leg./ coll. LÖFFLER, EMEM, 4.VIII.2002.
- 12 ♂♂, Vietnam (S), Prov. Lam Dong, Bhu Son/Lam Ha, Regenwald, 1320 m, N 11° 55.079', E 108° 10.711', 18/19.07.2002, leg. et coll. S. LÖFFLER & M. HOFFMANN.
- 3 ♂♂, Süd-Vietnam, Lam Dong Province, ca. 19 km von Di Linh nach Phan Thien, Regenwald, 11° 17,310'N, 108° 06,070'E, 14.VII.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM, 15.IX.2002.
- 2 ♂♂, Ostmalaysia, Sabah, Kinabalu Park, Kg. Kiau, 1000 m, 19.–25.02.[20]00 LF, leg. P. SPONA, ex coll. TH. FREDERKING in EMEM, 23.XII.2002.

C. Clanis stenosema-Gruppe (sensu lato)

Clanis stenosema ROTHSCILD & JORDAN, 1907 (Farbtafel XV, Abb. 3, 4; Farbtafel XVI, Abb. 1–3)
Novit. Zool. 14: 93, London & Aylesbury.

TL: „Kalim Bungo, Nias“.

TD: NHML (Farbtafel XVI, Abb. 2).

Synonymie

Clanis brooksi ROTHSCILD, 1920

Ann. Mag. Nat. Hist. (9) 5: 479–480, London.

TL: „Lebong-Tandai, Benkoelen District, Sumatra“.

TD: NHML (Farbtafel XVI, Abb. 1).



Literatur

- Clanis stenosema*, SEITZ (1928: 536).
Clanis brooksi, SEITZ (1928: 536; Taf. 66, Abb. c, in error als *stenosoma*).
Clanis stenosema stenosema, DUPONT & ROEPKE (1941: 18).
Clanis stenosema, ROESLER & KÜPPERS (1977: 192).
Clanis stenosema, DIEHL [1980: 16].
Clanis stenosema (partim), D'ABRERA (1986: 64).

Eine Art oder ein Artenkomplex? Diese Frage stellt sich bei der Beurteilung der verschiedenen, isoliert liegenden Populationen. Bisher war die „Art“, nach HOGENES & TREADAWAY (1998: 29) nur von Sumatra, Java, Borneo, Balbac und Palawan bekannt. Zu dieser „Art“ gehören nach dem Erscheinungsbild auch zwei Falter aus Thailand, die sich im EMEM befinden.

Ein weiteres Rätsel wirft *Clanis bilineata sumatrana* CLARK auf. DIEHL [1982: Taf. 11, Abb. 13] bildet den Typus des Taxons ab, der im Carnegie Museum, Pittsburgh (coll. CLARK) aufbewahrt wird.

Hierbei handelt es sich tatsächlich um einen Vertreter von *C. bilineata* WALK. Im MNHB befindet sich ein weiterer „Typus“ aus der coll. HUWE, der jedoch nicht zu *C. lineata* WALK., sondern zu *C. stenosema* R. & J. gehört (GenPräp. 3954, Taf. 120). Die Etikettierung beider Tiere ist identisch. Liegt bei dem Pittsburgher Typus eine Fundortverwechslung vor, oder kommt *C. bilineata* WALK. tatsächlich auf Sumatra vor? DIEHL [1982: 16] schreibt bei dieser Art: „Der Falter scheint [Anmerkung: in Sumatra] äusserst selten oder lokal zu sein, denn ich konnte ihn bisher nicht beobachten.“, obwohl er über 30 Jahre die Fauna dieser Insel erforschte (die Ergebnisse seiner Forschungstätigkeiten erschienen überwiegend in der Schriftenreihe Heterocera Sumatrana, herausgegeben von der „HSS“).

Wie bereits bei einem „in litteris-Namen“, verwendet von MELL, so hat auch hier CLARK einen derartigen, von HUWE vorgeschlagenen Namen, durch eine Publikation verfügbar gemacht. Weitere Schlußfolgerungen siehe unter *C. bilineata* WALK.

Die Populationen von Nias und Sumatra sind in der Grundfärbung der Vorderflügel braun, jedoch mit olivgrünem Schimmer, der nach DIEHL [1982: 16] bei der Nias-Population noch ausgeprägter ist als bei den Faltern von Sumatra. Diese Aussage wird durch die vorliegenden Tiere aus Sumatra bestätigt, wobei das Tier von HUWE im MNHB schon etwas an diesem Farbton, vermutlich durch das hohe Alter, eingebüßt hat. Alle anderen Populationen dagegen, von Palawan, Thailand oder Vietnam, die mir zur Bearbeitung vorliegen, sind dagegen, ohne Überlagerung eines anderen Farbtons, rein dunkelbraun. Bei den Festlandpopulationen kommt dazu noch ein breiterer Flügelschnitt, der bei den Inselpopulationen schmaler ist. Der Kopf, der Thorax und der Hinterleib ist ähnlich wie die Vorderflügel gefärbt und damit heller als die der restlichen Arten dieser Gruppe. Aufgrund dieser phaenotypischen wie auch der genitalmorphologischen Merkmale, die nachfolgend bei den einzelnen Populationen besprochen werden sollen, fasse ich alle als getrennte Arten auf. Die Population von Java kann mangels Vergleichsmaterials von dort, nicht mit in diese Studien einbezogen werden. Was mir den Schritt der Arttrennungen erleichtert, ist auch die mehr oder minder große Isolierung aller Taxa voneinander.

Diese, wie auch die folgenden Arten dieser Artgruppe (s. str.), besitzen auf der Unterseite der Vorderflügel einen schwarzen bzw. schwarz-dunkelbraunen, langgestreckten Halbmond über dem Innenrand. Die Vorderkanten der Tibien der letzten beiden Beinpaare sind weiß. Der helle, dreieckförmige Mittelfleck, an der Costa der Vorderflügel liegend, ist deutlich vom Außenrand getrennt und steht nicht, wie bei allen Arten zuvor, mehr oder weniger mit diesem in Verbindung.

Genitalmorphologie siehe die Genitaltafeln 119–121, 125–128.

Charakteristik aller Arten der *stenosema*-Gruppe (s. str.):

Der Clasper wird aus Arm und runder, flacher Hand gebildet, an deren Rand sich rundliche bis kurze, fingerartige Ausstülpungen befinden. Die Hand weist eine schuppige Struktur auf, die bereits bei anderen Arten zuvor beobachtet werden konnte und ist gleichfalls mit langen Chaetahaaren besetzt (Taf. 128). Der Uncus ist, in dorsaler Aufsicht, distal nicht abgerundet und mit einer mehr oder weniger starken proximalen Einbuchtung versehen, er ist langgestreckt und mit einer dachgiebelartigen Spitze versehen (Taf. 127). Die Gnathosplatte ist nicht flach und gerade oder abgerundet, sie ist zweifingrig gegabelt, wobei die beiden Gabelteile an den Außenseiten etwas wulstig erscheinen (Taf. 119, Abb. 2).

Die Form des Aedeagus entspricht der aller anderen Arten. Die Vesica entspricht jener der *phalaris*-Gruppe (Taf. 121, 124, 131) und unterscheidet sich dadurch wieder klar von der *undulosa*-Gruppe. Die drei langen, dünnen Fingerschläuche der Vesica sind von unzähligen, kleinen Cornuti besetzt (Taf. 131, Abb. 5).

♀♀ lagen von keiner *C. stenosema*-Population vor.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3938 ♂ (Spannweite: 14 cm), Indonesia, 1040 m, Sumatra sept., Simalungun, HW 2, 28 km SW Siantar, 98°59'E, 2°46'E, 3.II.1995 LF, leg. Dr. E. DIEHL, EMEM, 25.III.1999, EMEM, Taf. 119, 121, 125–128.

GenPräp. 3954 ♂ (Spannweite: 14 cm), Toerangie [Turangi], Ostküste von Sumatra, /*Clanis sumatranus* Huwe/, /*Clanis sumatranus* Huwe, Typel/, MNHB, Taf. 120, 121, 125–128.

Verbreitung (Verbreitungskarte 5)

Aufgrund der Neueinteilung bisher nur von Nias und Sumatra nachgewiesen. Ob das benachbarte Java mit in das Verbreitungsgebiet der Art gehört, muß noch durch Material von dort bestätigt werden.

Material im EMEM

3 ♂♂, Indonesia, 1040 m, Sumatra sept., Simalungun, HW 2, 28 km SW Siantar, 98°59'E, 2°46'E, 3.II.1995 LF, 29.I.1998 LF, 22.II.1998 LF, leg. Dr. E. DIEHL, EMEM, 25.III.1999, EMEM.

1 ♂, Sumatra, km 44 „Blg–Takengou“, 2.II.1994, Dr. E. DIEHL leg., EMEM, 25.III.1999.

Clanis peterseni spec. nov. (Farbtafel XVII, Abb. 1,2; Farbtafel XVIII, Abb. 1)

Synonymie

Clanis stenosema (partim), D'ABRERA (1986: 64).

Clanis stenosema, HOLLOWAY (1987: 134).

Clanis stenosema, HOGENES & TREADAWAY (1998: 29).

Clanis stenosema, HAXAIRE (1999: 199).

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 14,20 cm; Farbtaf. XVII, Abb. 1, 2): Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 22.II.1996, J. S. PETERSEN leg., EMEM.

Die Art ist durch die reine, dunkel- bis dunkelrotbraune Farbe der Vorderflügel sofort von *C. stenosema* R. & J. zu unterscheiden. Die Hinterflügel sind ebenso dunkler und sie sind nicht so breit am Innenrandwinkel mit hellbraunen Schuppen überzogen. Der helle, dreieckförmige Mittelfleck auf der Costa ist an der costalen Grundseite etwas kürzer als bei *C. stenosema* R. & J. Die Vorderflügelunterseite mit dunklem, langgestrecktem Halbmondfleck über der Innenrandkante. In der Flügel Farbe fast identisch mit *C. pratti* JOICE & TALBOT, von der sie aber gut durch andere Genitalstrukturen zu unterscheiden ist. Die Flügelspannweite der ♂♂ beträgt 11,70–14,20 cm, durchschnittlich messen sie knapp 14 cm.

Ein ♀ liegt aus Palawan nicht vor, jedoch von Borneo. Dieses gleicht in allen Merkmalen den ♂♂, es ist jedoch mit einer Spannweite von 17,50 cm bedeutend größer.

Genitalmorphologie siehe die Genitaltafeln 129–131, 131A, 131B.

Insgesamt sehr einheitlich, abgesehen vom Saccus (Taf. 129, Abb. 5, vergl. mit Taf. 126, Abb. 2–5), wobei aber keine Wertung aufgrund der großen Variabilität erfolgen kann. Sehr charakteristisch hingegen ist die Vesica, die an keinem der Vesicafinger eine Aussackung besitzen. Diese Aussackung ist dafür bei dieser Art im Vesicakörper selbst zu finden (Taf. 131, Abb. 2, 3). Die Aussackung ist bei *C. stenosema* R. & J. direkt an der Basis des Vesicafingers, am Ansatz zur Vesicablaste (Taf. 121, Abb. 2–4, 7–9), bei *C. thailandica* spec. nov. unterhalb der Mitte (Taf. 124, Abb. 6) und hier beispielsweise bei *C. bilineata* WALK. aus Vietnam oberhalb der Mitte, bei der auch die Vesicafinger wesentlich dicker sind (Taf. 124, Abb. 3). Der Aedeagus ist kürzer als bei *C. stenosema* R. & J. und bei *C. thailandica*

spec. nov. Bei einem Vergleich der Clasper fällt auf, daß dieser bei *C. bilineata* WALK. am schwächsten „beschuppt“ ist (Taf. 128, Abb. 1–3).

Das ♀-Genital des Falters von Borneo ist in allen Details auf den Taf. 131A und 131B abgebildet und ist sofort durch den Subgenitalring (Taf. 131B, Abb. 1) von *C. pratti okurai* CADIOU & HOLLOWAY (Taf. 143, Abb. 3) zu unterscheiden. Ein Vergleich mit *C. stenosema* R. & J. ist leider nicht möglich.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3939, Paratypus ♂ (Spannweite: 13,60 cm), Philippines, Palawan, Irawan, Salakot Falls, 330 m, 7.V.1999, J. PETERSEN leg., EMEM, 6.XII.2000, EMEM, Taf. 129–131.

GenPräp. 3982, Paratypus ♀ (Spannweite: 17,50 cm), /Borneo, Sabah, Danum Valley, 70 km W Lahad Datu, M. J. & J. P. DUFFELS/, /sample Sab. 63, Field Centre, at light, 150 m, 10.–17.XII.1989/, ZMA, Taf. 131A, 131B.

Verbreitung (Verbreitungskarte 5)

Palawan, Balabac und Borneo.

Material im EMEM (alles Paratypen)

4 ♂♂, Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 15.III., 9.IX. und 16.IX.1996, 24.VIII.1998, leg. J. S. PETERSEN.

1 ♂, Philippinen, Palawan, Napsan, Mt. Salakot, 700 m, 19/20–II–1996, leg. J. S. PETERSEN.

Paratypen in Fremdsammlungen

1 ♂, Philippines, Palawan, Mt. Mantalingahan, abandoned village (Kibawon), 8°46'59,0"N, 117°42'06,7"E, 950 m, 16./19.V.2001, leg. ZWICK, CJHL.

13 ♂♂ und ♀♀ ex Palawan, coll. C. G. TREADAWAY (HOGENES & TREADAWAY, 1998: 29).

GenPräp. 3982 ♀, /Borneo, Sabah, Danum Valley, 70 km W Lahad Datu, M. J. & J. P. DUFFELS/, /sample Sab. 63, Field Centre, at light, 150 m, 10.–17.XII.1989/, ZMA.

Derivatio nominis

Dem Freund JAN PETERSEN, in Anerkennung für seine Leistungen in der Erforschung der Lepidopteren-fauna Palawans, gewidmet. Eine weitere, ihm zu Ehren benannte Art: *Macroglossum jani* HOGENES & TREADAWAY, 1998, Nachr. Ent. Ver. Apollo Suppl. 17: 90–91, Frankfurt.

Clanis thailandica spec. nov. (Farbtafel XVII, Abb. 3, 4)

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 13,50 cm; Farbtaf. XVII, Abb. 3, 4): Thailand, Pa Hala (NP), Yala, 800 m, 3.IV.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM, 21.IV.2002, EMEM.

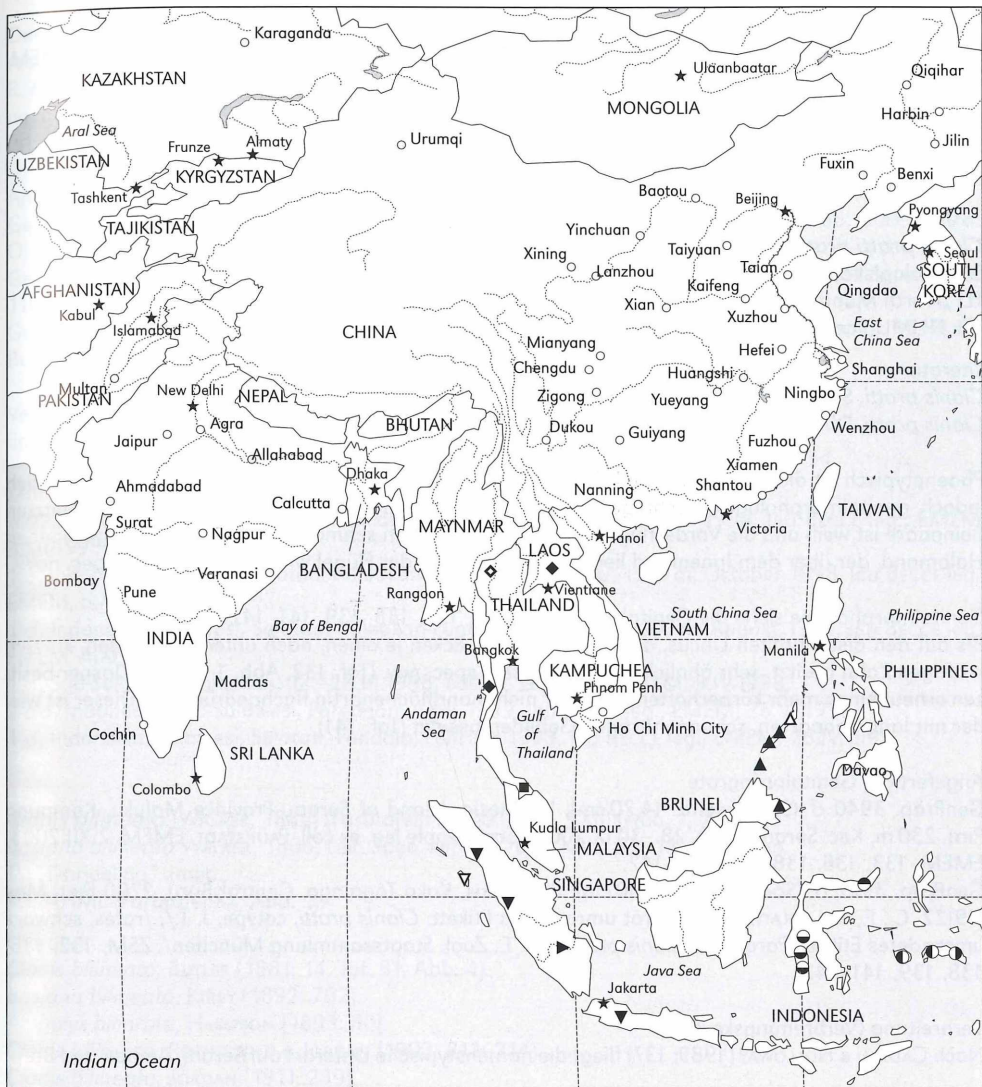
Die Oberseite ist ähnlich gezeichnet und gefärbt wie bei *C. pratti* JOICEY & TALBOT oder *C. peterseni* spec. nov., die neue Art besitzt jedoch einen etwas breiteren Vorderflügel; der Dreieckfleck ist höher (Lot von der Dreieckspitze auf die Costabasis) als bei *C. stenosema* R. & J., *C. peterseni* spec. nov. oder *C. pratti* JOICEY & TALBOT, auch sind dessen Umrißformen spezifisch, wie auch die Dreieckflecken aller anderen Taxa artspezifisch geformt sind (siehe die Falterabbildungen auf den Farbtafeln).

Die Unterseite der Vorderflügel mit dickem, schwarzem, langgestrecktem Halbmond über dem Innenrand. Die Außenseite der Tibien der letzten Hinterbeinpaare sind weiß.

Die ♀♀ sind bisher unbekannt, desweiteren alle Angaben über die Biologie, Ökologie und Phaenologie der neuen Art.

Genitalmorphologie siehe die Genitaltafeln 123, 124, 126–128.

Sehr ähnlich in den Umrißformen mit *C. stenosema* R. & J. und *C. peterseni* spec. nov., jedoch durch die Lage der Ausbuchtung an einem der drei Vesicafinger zu unterscheiden. Siehe hierzu oben bei *C. peterseni* spec. nov.

C. Clanis stenosema-Gruppe (sensu lato)

Verbreitungskarte 5

- ◆ *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990 (◇ = TL)
- ▼ *Clanis stenosema* ROTHSCHILD & JORDAN, 1907 (▽ = TL, ► = TL *Clanis brooksi*)
- ▲ *Clanis peterseni* spec. nov. (△ = TL)
- *Clanis thailandica* spec. nov.
- *Clanis pratti pratti* JOICEY & TALBOT, 1921 (● = TL)
- ◐ *Clanis pratti okurai* CADIOU & HOLLOWAY, 1989 (◑ = TL)

Angefertigte Genitalpräparate

Paratypus ♂, GenPräp. 3937 (Spannweite: 13,80 cm), Thailand, Pa Hala (NP), Yala, 800 m, 3.–20.IV. 2002, S. LÖFFLER leg., EMEM, 21.IV.2002, EMEM, Taf. 123, 124, 126–128.

Verbreitung (Verbreitungskarte 5)

Bisher nur vom Typenfundort in zwei Tieren bekannt.

Material im EMEM

Holo- und Paratypus ♂, Thailand, Pa Hala (NP), Yala, 800 m, 3. und 21.IV.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM, 21.IV.2002.

Derivatio nominis

Benannt nach dem Land des ersten entdeckten Vorkommens.

Clanis pratti pratti JOICEY & TALBOT, 1921 (Farbtafel XVIII, Abb. 2–4; Farbtafel XIX, Abb. 1)
Entomologist 54: 105, London.

TL: „North Manusela, Central Ceram, 2500 ft.“

TD: NHML (Farbtafel XVIII, Abb. 4).

Literatur

Clanis pratti, SEITZ (1928: 537).

Clanis pratti, D'ABRERA (1986: 64).

Phänotypisch ist diese Art ganz ähnlich der *C. peterseni* spec. nov. von Palawan, unterscheidet sich jedoch genitalmorphologisch sehr gut von dieser. Die Vorderkante der Tibien der beiden letzten Beinpaare ist weiß und die Vorderflügeloberseite besitzt einen schmalen, schwarzen, lang gezogenen Halbmond, der über dem Innenrand liegt. Die Grundfarbe der Flügel wie bei *C. peterseni* spec. nov.

Genitalmorphologie siehe die Genitaltafeln 132, 133, 136, 138, 139, 141, 142.

Bis auf den distal breiten Uncus, der an den beiden Ecken je einen, nach unten gebogenen, kurzen, kräftigen Zahn besitzt, sehr ähnlich mit *C. peterseni* spec. nov. (Taf. 132, Abb. 1–5). Die Clasper besitzen erneut einen mehr körperhaften Kopf, der nicht handflächenartig flachgedrückt ist. Dieser ist wieder mit lang behaarten, schuppenartigen Gebilden besetzt (Taf. 141).

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3940 ♂ (Spannweite: 14,20 cm), Indonesia, Island of Seram, Province Maluku, Kampung Piru, 230 m, Kec. Seram Barat, 18.–30.IX.2003, local people leg, ex coll. PAUKSTADT, EMEM, 2.XII.2003, EMEM, 133, 136, 138, 139, 141, 142.

GenPräp. 3972 ♂ (Spannweite: 15,80 cm), Paratypus, Kako Tagalago, Central Buru, 2700 feet, May [19]22, C., F., & J. PRATT., /weißes, rot umrandetes Etikett: *Clanis pratti*, cotype, J. T., /rotes, schwarz umrandetes Etikett: Paratypus *Clanis pratti* J. et T., Zool. Staatssammlung München/, ZSM, 132, 136, 138, 139, 141, 142.

Verbreitung (Verbreitungskarte 5)

Nach CADIOU & HOLLOWAY (1989: 137) fliegt die namenstypische Unterart auf Seram, Ambon und Buru.

Material im EMEM

1 ♂, Indonesia, Island of Seram, Province Maluku, Kampung Piru, 230 m, Kec. Seram Barat, 18.–30.IX.2003, local people leg, ex coll. PAUKSTADT, EMEM, 2.XII.2003.

Clanis pratti okurai CADIOU & HOLLOWAY, 1989 (Farbtafel XIX, Abb. 2–4)

Lambilliona 89 (9–12): 137, Taf. 2, Abb. 1 (Paratypus ♂), Genitalabb. 13, 14, Tervuren, Bruxelles.

TL: „Sulawesi, Utara, Dumoga-Bone N-P., 1040 m“.

TD: NHML.

Diese Unterart ist durchschnittlich etwas kleiner als die namenstypische.

Genitalmorphologie siehe Genitaltafeln 134, 135, 137, 139, 140–143.

C. Clanis stenosema-Gruppe (sensu lato)

Der einzige, wesentliche Unterschied, den ich bei diesem Taxon feststellen kann, ist ein deutlich kürzeres Aedoeagusrohr (Taf. 136, Abb. 5–7, Taf. 137, Abb. 1, 5), so wie es parallel hierzu zwischen *C. euroa* R. & J. und *C. baratan* BRECHLIN der Fall ist. Aufgrund dieses einzigen Merkmals sollte momentan aber noch keine artliche Abtrennung erfolgen, die sich aber später durchaus ergeben kann, sollten weitere Erkenntnisse das erforderlich machen.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3941 ♀ (Spannweite: 14,40 cm), Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM, 5.XII.1998, EMEM, Taf. 143.

GenPräp. 3942 ♂ (Spannweite: 12,90 cm), Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM, 5.XII.1998, EMEM, Taf. 134, 137–142.

GenPräp. 3943 ♂ (Spannweite: 12,90 cm), Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pendolo, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM, Taf. 135, 137–142.

Verbreitung (Verbreitungskarte 5)

Endemisch auf Sulawesi.

Material im EMEM

1 ♀, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM, 5.XII.1998.

1 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM, 5.XII.1998.

1 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, August 1998, Ibu BECCE leg., EMEM, 4.XI.1998.

1 ♂, Süd-Sulawesi, Kaleakan, 12.–28.III.1998, coll. H. LEHMANN, EMEM, 9.IV.1998.

2 ♂♂, Indonesia, Süd-Sulawesi, Paredean, April 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.VI.1999.

1 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pendolo, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.IV.1999.

Clanis bilineata (WALKER, 1866) (Farbtafeln XX, XXI, XXII, XXIII (Abb. 1, 2))

Basiana bilineata WALKER, 1866, List. Spec. Lep. Ins. Brit. Mus. 35: 1857, London.

TL: „Darjeeling“, India.

TD: NHML (Farbtafel XX, Abb. 1).

Literatur

Clanis bilineata, BUTLER (1881: 14, Taf. 81, Abb. 4).

Basiana bilineata, KIRBY (1892: 702).

Ambulyx bilinrata, HAMPSON [1893: 80].

Clanis bilineata, ROTHSCHILD & JORDAN (1903: 213–214).

Clanis bilineata, JORDAN (1911: 239).

Clanis bilineata, SEITZ (1928: 537).

Clanis bilineata bilineata, BELL & SCOTT (1937: 150–153).

Clanis bilineata bilineata, CHU & WANG (1980: 38).

Clanis bilineata bilineata, D'ABRERA (1986: 62).

Clanis bilineata bilineata, KITCHING & SPITZER (1995: 178).

Clanis bilineata bilineata, ZHU & WANG (1997: 58–59, 235–236).

Clanis bilineata bilineata, INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 36).

Clanis bilineata, IZERSKY (2000: 17).

Synonymie

Clanis bilineata formosana GEHLEN, 1941 **syn. nov.**

Ent. Z. 55 (23): 178, Frankfurt.

TL: Formosa.

TD: ZSM (Farbtafel XX, Abb. 5, 6).

Literatur

Clanis bilineata formosana, INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 36).

Clanis bilineata sumatrana CLARK, 1936 **syn. nov.**

Proc. New Engl. Zool. Club **15**: 75, Philadelphia.

TL: „Tverangui, Sumatra“.

TD: Carnegie Museum, Pittsburgh.

Literatur

Clanis bilineata sumatrana, DIEHL [1982: 16].

Clanis bilineata sumatrana, D'ABRERA (1986: 62).

Clanis bilineata sumatrana, HOLLOWAY (1987: 133–134).

Clanis bilineata sumatrana, INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 37).

Wie bereits bei *C. stenosema* R. & J. angemerkt, bestand die Syntypenserie der ursprünglichen „*Clanis sumatranus* HUWE (i. l.)“ aus zwei Arten. Der Falter von GenPräp. 3954 ♂ (Taf. 120, 121, 125–128), / Toerangie [man kann auch Tverangui/ie lesen; DIEHL [1982: 16] schreibt: Turangi], Ostküste von Sumatra, /*Clanis sumatranus* HUWE/, /*Clanis sumatranus* HUWE, Typel/, MNHB, gehört zu *Clanis stenosema* ROTHSCCHILD & JORDAN, 1903. Bei dem von DIEHL [1982: Taf. 11, Abb. 13] abgebildeten Typusexemplar, handelt es sich dagegen tatsächlich um einen Falter von *C. bilineata* WALK. Da jedoch, weder DIEHL [1982: 16] noch RÖSLER & KÜPPERS (1977: 183) diese Art in Sumatra nachweisen konnten und mir Falter von dort unbekannt sind, erhebt sich generell die Frage nach dem Ursprung des betreffenden Tieres. Bei dem zu *C. stenosema* R. & J. gehörigen Exemplar, stellt sich diese Frage jedoch nicht. Da ich *C. bilineata sumatrana* CLARK, 1936 **syn. nov.** als eine nicht valide Unterart betrachte, sind weitere Spekulationen, welches der tatsächliche Ursprungsort sein könnte, nicht weiter von Bedeutung.

Clanis bilineata tsingtauica MELL, 1922 **syn. nov.**

Biol. Syst. südchin. Spbing.: 114, Friedländer & Sohn, Berlin.

TL: „Tsingtau“.

TD: MNHB (Farbtafel XX, Abb. 3).

Anmerkung: Neben dem Typus befinden sich weitere Syntypen (6 ♂♂, 6 ♀♀) im MNHB, die als Paralectotypen designiert werden. Diese stammen nicht, wie von MELL (1922: 114) geschrieben, aus der coll. HAAS (sic!), sondern aus der coll. HASS.

Literatur

Clanis bilineata, SEITZ (1928: 537).

Clanis bilineata tsingtauica, GEHLEN (1932: 141).

Clanis bilineata tsingtauica, MELL (1935: 342).

Clanis bilineata tsingtauica, INOUE, SUGI, KUROKO, MORIUTI & KAWABE (1982: 594).

Clanis bilineata tsingtauica, INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 36).

Clanis bilineata (*tsingtauica*: „should be reconsidered“), PARK, KIM & KWON (1999: 39–40).

Clanis bilineata, PARK (2000: 188–190).

Eine auf den ersten Blick polytypisch erscheinende Art. Trotz aller Bemühungen, die bisher beschriebenen Unterarten geographisch sinnvoll zu trennen, ist mir das, trotz eines sehr umfangreichen Materials, nicht gelungen. Große und kleine Tiere, dunkle oder helle Tiere unterschiedlicher Farbnuancen, mit großen oder reduzierten, schwarzen Wurzelflecken auf der Oberseite der Hinterflügel, zusammen mit anderen Merkmalen, wie z. B. den sehr variablen dreieckigen, hellen Costalmittelfleck, der in beiden Geschlechtern proximal länger und spitzer auslaufen kann oder zur Costa hin abgeknickt ist: alle Merkmale kann man in fast jeder beliebigen Population von Indien über Indochina nach China finden. Von den Randpopulationen aus Japan und Korea sowie von Formosa/Taiwan liegt zu wenig Material für eine abschließende Beurteilung vor. Allem Anschein nach besitzen diese die am wenigsten variablen Populationen. Die Falter von dort erscheinen viel uniformer in Größe und Färbung. Diese könnte man, auch aufgrund ihrer mehr oder weniger großen Isolation, den anderen Festlandpopulationen ge-

genüber, für die Benennung einer neuen Unterart heranziehen, wo von ich hier allerdings Abstand nehmen möchte. Es wäre dann auch zu überprüfen, ob nicht die Populationen von Korea, Japan, Taiwan und Borneo als *C. b. formosana* GEHLEN zusammengefaßt werden können. PARK, KIM & KWON (1999: 39) halten wohl ebenfalls die Abtrennung der koreanischen Populationen von der Nominatunterart für unberechtigt. Ich betrachte daher *Clanis bilineata formosana* GEHLEN, 1941 **syn. nov.**, *Clanis bilineata sumatrana* CLARK, 1936 **syn. nov.** und *Clanis bilineata tsingtauca* MELL, 1922 **syn. nov.** als Synonyma von *C. bilineata* (WALKER, 1866).

Genitalmorphologie mit Variabilität siehe die Genitaltafeln 122, 124–128, 144–196, 209–243.

Im Grundaufbau ist das ♂-Genital sehr ähnlich dem von *C. stenosema* R. & J. oder *C. peterseni* spec. nov., der Uncus ist jedoch am Übergang zum Tegumen nicht wulstig verbreitert und überhängend (vergl. Taf. 170 mit Taf. 127, 129, 130). Der Uncus ist spitz auslaufend. Die Spitze wird aber beim Pressen des Dauerpräparates in den Uncus hineingedrückt, so daß diese flach bzw. abgeplattet erscheint. Durch leichte Veränderung der Lage erscheint die Uncusspitze dann sehr unterschiedlich (siehe z. B. Taf. 167). Sehr variabel ist auch die Umrißform des Saccus (Taf. 172, 173). Diese große, individuelle Variabilität erschwert morphologische Vergleiche von verschiedenen Populationen sehr, so daß es auch wieder ratsam ist nach gemeinsamen Merkmalen und nicht nach den trennenden Merkmalen zu suchen. Somit ist es mir momentan unmöglich auch nur eine Population, egal woher, genitalmorphologisch zu unterscheiden, was auch auf die nachfolgenden beiden Arten zutrifft, die lediglich, bedingt durch ihre geringe Körpergröße, auch kleinere Genitalien besitzen.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3848 ♂ (Spannweite: 10,19 cm), Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon [Phou] Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 153, 164, 169, 173, 177, 184.

GenPräp. 3849 ♂ (Spannweite: 10,32 cm), Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon [Phou] Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 154, 155, 165, 169, 173, 177, 187.

GenPräp. 3852 ♀ (Spannweite: 11,67 cm), Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 193, 195.

GenPräp. 3853 ♀ (Spannweite: 11,98 cm), Nordvietnam, 85 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, 14.VIII.2002, BINH leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 20.II.2002, EMEM, Taf. 195.

GenPräp. 3854 ♂ (Spannweite: 11,40 cm), Nordvietnam, Chao Bang Province, Ba Be Lake Nat. Park, Ban Pieng/Cao Tri, 500 m, 16.IX.2002, BINH leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 20.II.2002, EMEM, Taf. 158, 166, 170, 173, 178.

GenPräp. 3855 ♂ (Spannweite: 11,99 cm), Südthailand, Ranong, V–VIII.1998, local people leg., EMEM, 6.II.1999, EMEM, Taf. 145, 163, 167, 172, 174, 180.

GenPräp. 3856 ♂ (Spannweite: 11,40 cm), Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 4.VIII.2002, EMEM, Taf. 156, 165, 170, 173, 177, 185.

GenPräp. 3857 ♂ (Spannweite: 11,85 cm), Nord-Vietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 4.VIII.2002, EMEM, Taf. 156A, 165, 170, 178.

GenPräp. 3858 ♂ (Spannweite: 11,78 cm), Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Mitte IV 2002, Th. IHLE leg., EMEM, 5.VI.2002, EMEM, Taf. 145A, 163, 167, 172, 174, 181, 185.

GenPräp. 3859 ♂ (Spannweite: 10,68 cm), Nord-Vietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, April 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 4.VIII.2002, EMEM, Taf. 157, 165, 170, 173, 178, 186.

GenPräp. 3860 ♂ (Spannweite: 11,69 cm), Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM, Taf. 146, 163, 167, 172, 175, 181.

GenPräp. 3861 ♂ (Spannweite: 11,24 cm), Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM, Taf. 147, 163, 168, 172, 175, 181.

GenPräp. 3862 ♀ (Spannweite: 13,23 cm), Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende V 2003, Th. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 191, 196, 234, 235.

- GenPräp. 3863 ♀ (Spannweite: 10,62 cm), Japan, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM, 26.II.1992, EMEM, Taf. 223, 238.
- GenPräp. 3864 ♂ (Spannweite: 9,80 cm), Mt. Mitsumine, Saltama [Saitama], Japan, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM, 26.II.1992, EMEM, Taf. 234–236, 240–242.
- GenPräp. 3865 ♂ (Spannweite: 8,92 cm), China, Shaanxi, C. Tsingling Mts., 50 km N Ningshan, 1500 m, 33°44' N 108°26' E, E. VII.2000, local people leg., coll. V. SINIAEV, EMEM, 8.II.2002, EMEM, Taf. 209–211, 213, 216, 227.
- GenPräp. 3866 ♂ (Spannweite: 10,56 cm), China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia Ling Mts., 800–1600 m, März–Mai 2000, local people leg., EMEM, 9.VII.2000, EMEM, Taf. 209–211, 216, 228.
- GenPräp. 3867 ♀ (Spannweite: 12,51 cm), China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia Ling Mts., 800–1600 m, März–Mai 2000, local people leg., EMEM, 9.VII.2000, EMEM, Taf. 229.
- GenPräp. 3868 ♂ (Spannweite: 10,49 cm), China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002, EMEM, Taf. 210–212, 215, 217, 232.
- GenPräp. 3869 ♀ (Spannweite: 10,98 cm), China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002, EMEM, Taf. 219, 221.
- GenPräp. 3870 ♂ (Spannweite: 11,25 cm), China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002, EMEM, Taf. 210–212, 215, 218, 233.
- GenPräp. 3871 ♂ (Spannweite: 10,90 cm), China, Hubei Prov., NO Wuhan City, Tapien Shan [Dabie Shan], 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM, 3.V.2001, EMEM, Taf. 209, 210, 212, 214, 217, 230.
- GenPräp. 3872 ♂ (Spannweite: 9,37 cm), China, Hubei, Wudang Shan, 32°16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, Taf. 210, 212, 214, 217, 231.
- GenPräp. 3873 ♂ (Spannweite: 9,38 cm), Thailand, Phu Pan NP, 400 m, Sakhon Nakhon, 4.–18.VIII.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM, 14.X.2002, EMEM, Taf. 148, 168, 172, 175, 182.
- GenPräp. 3874 ♂ (Spannweite: 9,87 cm), Thailand, Corat, Juni 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM, 1997, EMEM, Taf. 149, 164, 168, 172, 176, 182.
- GenPräp. 3905 ♂ (Spannweite: 10,82 cm), Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 4.VIII.2002, EMEM, Taf. 159, 166, 171, 173, 179, 186.
- GenPräp. 3935 ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, Sa Pa, 1250 m, 10.VI.–1.VI.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM, Taf. 122, 124–128.
- GenPräp. 3947 ♂ (Spannweite: 11,20 cm), *Clanis*, Vietnam, Umg. Dong luong, Tan long, Dong hy, Thai Nguyen, 05.10.1999, leg. S. LÖFFLER, EMEM, Taf. 160, 162, 166, 171, 173, 179, 187.
- GenPräp. 3948 ♂ (Spannweite: 12,09 cm), *Clanis*, Vietnam, Umg. Dong luong, Tan long, Dong hy, Thai Nguyen, 05.10.1999, leg. S. LÖFFLER, EMEM, Taf. 161, 162, 166, 171, 173, 179, 187.
- GenPräp. 3949y ♂ (Spannweite: 10,91 cm), Japan, Yokohama, 24.VII.1911, Lichtfang, H. HÖNE leg., MNHB, Taf. 237, 240, 241.
- GenPräp. 3950 ♂ (Spannweite: 11,80 cm), Darjeeli[n]g, 1864, / coll. ATKINSON/, /coll. STAUDINGER/, /*Bilineata* Wlk./, *Basiana cervina*/, /*Cervina* Wlk./, 175./, MNHB, Taf. 144, 167, 174, 180.
- GenPräp. 3951 ♀ (Spannweite: 12,92 cm), Darjeeling, / coll. ATKINSON/, /coll. STAUDINGER/, /175./, MNHB, Taf. 189.
- GenPräp. 3957 ♂ (Spannweite: 10,03 cm), Lectotypus, Tsingtau, Hass S. G., /rot-oranges Schild: Type/, /vergillbtes braun-weißes Etikett, rot umrandet: *Clanis bilineata tsingtauica* MELL./, MNHB, Taf. 209–212, 224, 225.
- GenPräp. 3958 ♀ (Spannweite: 11,11 cm), *Clanis bilineata tsingtauica* MELL, 1922, Paralectotypus, Tsingtau, Hass S. G., MNHB, Taf. 226.
- GenPräp. 3959 ♀ (Spannweite: 9,41 cm), Lienping, Prov. Kwangtung, China, Sammlung GEHLEN, ZSM, Taf. 220, 221.
- GenPräp. 3960 ♀ (Spannweite: 12,95 cm), Tista Valley, Sikkim, Sammlung GEHLEN, ZSM, Taf. 189, 190.
- GenPräp. 3962 ♂ (Spannweite: 11,08 cm), Nord-Corea, Tokwon, Coll. SCHMID, ZSM, Taf. 222.

GenPräp. 3963 ♂ (Spannweite: 10,07 cm), Corea, Seoul Ug., Serryori, 23.6.[19]60, PAK leg., ZSM, Taf. 223.

GenPräp. 3964 ♀ (Spannweite: 9,83 cm), Nepal, Prov. Chisapani Garhi, Chisapani Garhi, 1600 m, 11.–15.VII.1967, leg. DIERL – SCHACHT, ZSM, Taf. 188.

GenPräp. 3965 ♂ (Spannweite: 9,29 cm), /Formosa, Zoologische Staatssammlung München/, /Sammlung I. K. H. Prinzessin THERESE VON BAYERN/, ZSM, Taf. 239–242.

GenPräp. 3966 ♀ (Spannweite: 11,25 cm), /Formosa, coll. A. Closs/, /rotes Typenetikett: Holotypus, *Clanis bilineata formosana* GEHLEN, Zoologische Staatssammlung München/, /gelbes, schwarz und rot umrandetes Etikett: *Clanis bilineata formosana* GEHLEN, 1941, Holotype ♀/, ZSM, Taf. 243.

GenPräp. 3986 ♂ (Spannweite: 8,08 cm), *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), /Sanpa Tong, Chiangmai, Thailand, 18.IX.1988/, /*Clanis bilineata*, leg. J. DE VRIES 1988/, ZMA, Taf. 188A.

Verbreitung (Verbreitungskarte 6)

Diese Art besiedelt das größte Areal aller *Clanis*-Arten. Es reicht von Südindien, Nepal, Burma, Thailand, Laos, die Malaiische Halbinsel, Vietnam, China und Korea, bis nach Japan. Auch auf Taiwan kommt sie vor. Das Vorkommen auf Sumatra sollte durch neues Material von dort bestätigt werden. HOLLOWAY (1987: 133–134) erwähnt die Art von Borneo, auch im EMEM befindet sich ein ♂ von dort. Laos und Burma (= Myanmar) werden von INOUE, KENNETT & KITCHING (1997: 36–37) nicht als Verbreitungsgebiete genannt.

Material im EMEM

8 ♂♂, Burma, Tenasserim, Juni–Juli 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM 1997.

2 ♂♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM, 2.X.1998.

1 ♂, Südthailand, Ranong, V–VIII.1998, local people leg., EMEM, 6.II.1999.

2 ♂♂, Thailand, 30 m, Ranong Provinz, Koh Chang Island, Westküste, 8.–9.V.2002, E. GOERGNER & TH. IHLE leg., EMEM, 2.VII.2002.

1 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Anfang IX.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 5.VI.2002.

1 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Anfang X.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 11.XII. 2002.

7 ♂♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Mitte IV., Ende IV., Anfang V., Anfang VII., Anfang VIII.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 4.VIII.2002, 3. und 21.XI.2003.

5 ♂♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende April, Ende Mai und Ende Juli 2002, S. LÖFFLER leg., EMEM, 14.X.2002.

4 ♂♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende V.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII. 2003.

19 ♂♂, 3 ♀♀, Nord-Vietnam, Ha Tey Province, Ba Vi Nat. Park, 400 m, 21°05' N, 105°20' E, 4.–26.V. 1996, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998.

1 ♂, Thailand, Corat, August 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM 1997.

5 ♂♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003.

40 ♂♂, 1 ♀, Laos, Vientiane, Ban Viang Kham, 15 km südl. Phou Khoun, 950 m, 15.–30.IX.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 18.XII.2003.

15 ♂♂, Laos, Vientiane, Ban Viang Kham, 15 km südlich von Phou Khun, 1120 m, 30.V.–5.VI.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003.

19 ♂♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003.

3 ♂♂, Laos, 1000 m, Ban Hin Ngon, 15 km SW von Xan Nua, 11.–20.IX.2002, TH. IHLE leg., EMEM, 4.X.2002.

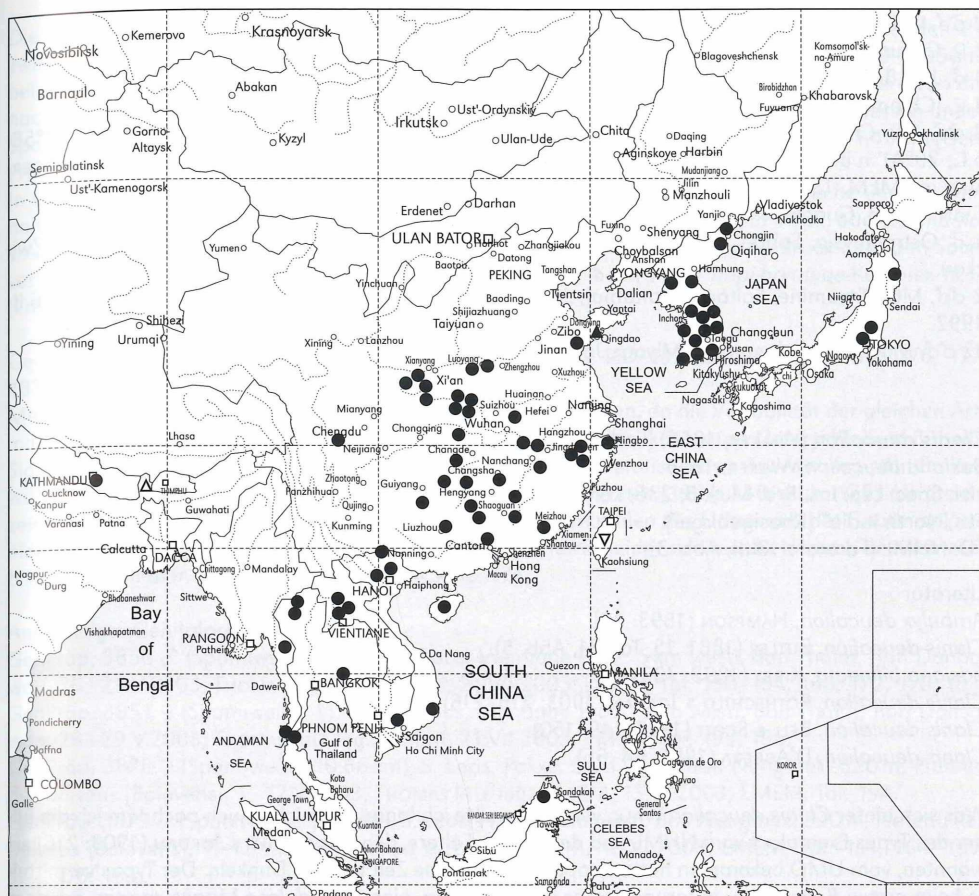
2 ♂♂, 1 ♀, Zentral-Laos, Luang Prabang, 1600 m NN, August 1997, local people leg., Coll. STEINKE-LEHMANN, EMEM, 9.X.1997.

3 ♀♀, N-Vietnam, Yen-Bai-Region, vic. An-Fu, 800 m, 22°12' N, 104°40' E, Mai 1996, BURAKOV, SAVKIN & MISHUK leg., EMEM, X.1997.

10 ♂♂, Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, April und Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 4.VIII.2002.

1 ♂, Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 4.VIII.2002.

- 9 ♂♂, Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, 13.–14.VIII.2002, BINH leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 20.II.2003.
- 3 ♂♂, Nordvietnam, Chao Bang Province, Ba Be Lake Nat. Park, Ban Pieng/Cao Tri, 500 m, 16.IX.2002, BINH leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM, 20.II.2002.
- 2 ♂♂, Nordvietnam, Bac Can Province, Ba Be Lake Nat. Park, Ba Be Lake, 100 m, 22°24' N, 105°37' E, 4.–6.VI.1997, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998.
- 3 ♂♂, Süd-Vietnam, Lam Dong Province, Gia Bac, 467 m, Primärwald, 11°17,310' N, 108° 06,070' E, 14.VII.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM, 15.IX.2002.
- 1 ♂, Nord-Vietnam, Vinh Phu Province, Umg. Tam Tao, 950 m, 21°27' N, 105°38' E, 08.–10.VIII.2002, BINH leg./ coll. LÖFFLER, EMEM, 20.II.2002.
- 5 ♂♂, Nord-Vietnam, Vinh Phu, Tam Dao Mt., 900 m, 21°30' N, 105°40' E, 3.–11.V.1995, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998.
- 4 ♂♂, 1 ♀, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, Sa Pa, 1250 m, 10.VI.–1.VI.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998.
- 7 ♂♂, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998.
- 42 ♂♂, 1 ♀, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002.
- 9 ♂♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1200–1600 m, März–April 2001, local people leg., EMEM, 9.VII.2000.
- 2 ♂♂, 1 ♀, China, Hainan Island, Wuzhi Mountain, 1600 m, July 1998, WANG leg., coll. SABINE STEINKE, EMEM, 22.VII.1998.
- 13 ♂♂, 1 ♀, China, Hubei, Wudang Shan, 32°16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002.
- 5 ♂♂, 4 ♀♀, China, Hubei Prov., NO Wuhan City, Tapien Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM, 3.V.2001.
- 1 ♂, China, Shaanxi, Tabai [Taibai] Shan, 1500 m, Tsinling Mts., Houzhenzi vill., 2001, 33°53'N, 107°49'E, local people leg, EMEM, 15.III.2003.
- 2 ♂♂, China, Shaanxi, C. Tsinling Mts., 50 km N Ningshan, 1500 m, 33°44' N 108°26' E, E. VII.2000, local people leg., coll. V. SINIAEV, EMEM, 8.II.2002.
- 1 ♂, China, Shaanxi, Dabe [Daba] Shan, 1800 m, 15 km S Shou-Man vill., 32°08'N 108°37'E, IX.2000, local people leg., coll. V. SINIAEV, EMEM, 8.II.2002.
- 336 ♂♂, 23 ♀♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM, 6.II.1999.
- 32 ♂♂, 1 ♀, China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia [Xiangxia] Ling Mts., 800–1600 m, März–Mai 2000, local people leg, EMEM, 9.VII.2000.
- 2 ♂♂, China, Hubei NW., Wudang Mt., 1600 m, VIII.1998, LI & YING leg., EMEM, 14.IX.1998.
- 4 ♂♂, China, West-Hubei, Wufeng, 1500 m, Jinzhi Mountain, July 1998, WANG leg., coll. SABINE STEINKE, EMEM, 22.VII.1998.
- 4 ♂♂, China, Hubei W., Shongbai, Shenlongjia, VIII.1998, LI & YING leg., EMEM, 14.IX.1998.
- 1 ♂, China, NW-Hubai, Yuxian [Yunxian], Dalong Mt., September 1998, LIN leg., EMEM, 24.10.1968.
- 24 ♂♂, China, Hubei Prov., border Hunan/Hubei [muß Anhui sein!], NO Wuhan City, Tapien [Dabie] Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM, 3.V.2001.
- 42 ♂♂, China, Hubei, Wudang Shan, 1500 m, 32°16'N, 110°57'E, August 2000, local people leg., EMEM, 8.II.2002.
- 4 ♂♂, 1 ♀, China, NW-Hubei, border Hubei/Henan, Yuxian, Dahei Mt., VIII.1998, LI leg., EMEM, 9.X.1998.
- 1 ♂, China, NW-Hubai, Yuxian, Dalong Mt., September 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.
- 4 ♂♂, 1 ♀, China, Hunan, Shuangpai, Yangmiang Mt., August 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.
- 3 ♂♂, China, Hunan, Huaihua, Lianfeng Mt., 1600 m, VIII.1998, YING leg., EMEM, 14.IX.1998.
- 3 ♂♂, China, Hunan, Xinghua, Tianlong Mt., VIII.1998, YING leg., EMEM, 14.IX.1998.
- 6 ♂♂, China, Hunan, Xinhua, Libi Mountain, VIII.1998, WANG & YIN leg., EMEM, 9.X.1998.
- 1 ♂, China, Hunan, South Xupu, Shuanfeng Mt., VIII.1998, YIN & WANG leg., EMEM, 14.IX.1998.



Verbreitungskarte 6

● *Clanis bilineata* (WALKER, 1866) (△ = TL; ▲ = TL *tsingtauca*; ▽ = TL *formosana*)

- 4 ♂♂, 1 ♀, China, South Hunan, Yingzhang, 1600 m, Uitianling Mountain, July 1998, WANG leg., coll. SABINE STEINKE, EMEM, 22.VII.1998.
- 3 ♂♂, China, W Henan, Lushi, Shiren Mountain, VIII.1998, LI & YANG leg., EMEM, 9.X.1998.
- 1 ♀, China, West-Henan, Lushi, Shiren Mt., September 1998, LIN leg., EMEM, 24.10.1998.
- 1 ♂, China, Henan, Xing Yang, Mintou Mountain, VII.1998, LI & YANG leg., EMEM, 9.X.1998.
- 1 ♂, China, Jiangxi-Fujian border, 50 km SE from Yingtan, 27°56'N, 117°25'E, May 2002, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 21.II.2003.
- 1 ♂, China, Fujian, Yongding, Chiyanding, August 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.
- 6 ♂♂, China, Guizhon, Leigong Mt., August 1998, LIN leg., EMEM, 24.10.1998.
- 1 ♀, China, Ost-Sichuan, Jingfu Mountain, IX.1998, JING leg., EMEM, 9.X.1998.
- 1 ♂, China, South-Jiangxi, Yiaoton Mt., Juli 1998, LIN leg., EMEM, 7.XII.1998.
- 9 ♂♂, China, South-Jiangxi, Lingdu, Juli 1998, LIN leg., EMEM, 7.XII.1998.
- 5 ♂♂, 1 ♀, China, South-Jiangxi, Xing Gua, Yiaton Mt., Juli 1998, LIN leg., EMEM, 7.XII.1998.
- 6 ♂♂, China, Jiangxi, Nanfeng, Junfeng Mt., Juli 1998, LIN leg., EMEM, 7.XII.1998.
- 3 ♂♂, China, West-Jiangxi, Pingxiang, Wugong Mt., Juli 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.
- 1 ♂, China, N-Jiangxi, Jiutang, Lushan, August 1998, LIN leg., EMEM, 24.X.1998.

- 2 ♂♂, China, Zhejiang, Songyang County, 2.IX.1980 und 21.VI.1990, local people leg.
 1 ♀, China, Zhejiang Province, Suichang County, 30.VI.1987, local people leg.
 1 ♂, July 8. 1996, Ningbo, [Zhejiang], China.
 1 ♀, [China], Shandong Prov., Jinan C[ounty], July, 1983.
 2 ♂♂, 1 ♀, China, Province Sichuan, Gongga [Gongga]-Shan Gebirge, h = 2200 m/ Lichtfang, 101°58' ö.L.; 29°41' n.Br., 05.–20. Juni 2001, leg. Local collectors, Coll. A. BERGMANN, ex coll. THOMAS FREDER-
 KING in EMEM, 13.XII.2002.
 5 ♂♂, China, Guanxi, Jinxiu, 1600 m, Dayiao Mountain, June 1998, WANG leg., EMEM, 22.VII.1998.
 1 ♂, Ostmalaysia, Sabah, Crocker Range, Mt. Alab, 1600 m, 15.–24.02.[20]00 LF, leg. P. SPONA, Zwi-
 ckau.
 2 ♂♂, Mt. Mitsumine, Saltama [Saitama], Japan, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM, 26.II.
 1992.
 12 ♂♂, Makiyama, Ishinomaki, Miyagi, Japan, 16.VII.–8.VIII.1999, S. SAKURATANI.

Clanis deucalion (WALKER, 1856) (Farbtafel XXIII, Abb. 3–6; Farbtafel XXIV, Abb. 1–7)

Basiana deucalion WALKER, 1856

List. Spec. Lep. Ins. Brit. Mus. 8: 236, London.

TL: „North India“ [Khasigebirge?].

TD: NHML (Farbtafel XXIII, Abb. 3).

Literatur

Ambulyx deucalion, HAMPSON [1893: 80].

Clanis deucalion, BUTLER (1881: 15, Taf. 81, Abb. 5).

Basiana bilineata, KIRBY (1892: 702).

Clanis deucalion, ROTHSCCHILD & JORDAN (1903: 215–216).

Clanis deucalion, BELL & SCOTT (1937: 149–150).

Clanis deucalion, D'ABRERA (1986: 64–65).

Was sich hinter *Clanis deucalion* WALK. verbirgt, wußte ich lange Zeit nicht. Auch nachdem ich die Bil-
 der des Typus-Exemplars vom NHML und des dritten Falters, den ROTHSCCHILD & JORDAN (1903: 216) er-
 wählten, vom UMO bekommen hatte, tappte ich noch eine Zeit lang im Dunkeln. Der Typus vermittelte
 beim ersten Betrachten, aufgrund seiner Flügelfärbung, eine *C. undulosa* MOORE zu sein. Bei dem
 Falter aus dem UMO hatte ich, durch die Farbe des Falters auf dem Bild, den Eindruck, daß es sich um
 einen Falter einer *C. bilineata*-Population handeln würde. Ohne vergleichbares, ähnliches Material aus
 Nordthailand und Laos, wäre ich vermutlich auch bei dieser Fehlinterpretation geblieben. Bei *C. deu-*
calion WALK. handelt es sich um eine Art, deren Falter durchwegs eine rötlichbraune Grundfarbe besit-
 zen, die sich deutlich von dem Hell- oder Dunkelbraun der *C. bilineata* WALK. abhebt, bei der wohl nur
 selten einzelne Falter eine ins Rotbraun gehende Färbung besitzen können. Zur Färbung kommt ein
 deutlich vom Rotbraun der Hinterflügel abgesetzter, schwarzer, länglicher Wurzelfleck, der sich bis
 zum Diskalfeld ausdehnt. Bei *C. bilineata* WALK. geht das Schwarz des Wurzelflecks übergangslos, di-
 stal davon, zumeist in das Dunkelbraun oder Schwarzbraun des Flügels über, um zum Rand hin dann
 heller zu werden. Allerdings gibt es auch bei *C. bilineata* WALK. Falter mit begrenztem Wurzelfleck, je-
 doch ist bei diesen Tieren dann die Färbung des Hinterflügels, außerhalb des Flecks, hell- bis dunkel-
 braun gefärbt, ohne rotbraunen Farbeinschlag. Die drei Postdiskalbinden werden durch aneinander
 gereihete, dunkelbraune, mondsichelförmige Makeln gebildet, die meist deutlich, durch die Flügelladern
 abgegrenzt, getrennt voneinander liegen. Die Apexspitzen sind im Durchschnitt kürzer als bei *C. bili-*
neata WALK. Die Faltern ähneln sehr denen von *C. undulosa undulosa* MOORE, allerdings ist bei diesen
 der Wurzelfleck der Hinterflügel breiter und dehnt sich bis zu einer Postdiskalbinde aus und wird durch
 diese begrenzt.

Das von D'ABRERA (1986: 65) abgebildete Tier entspricht genau obiger Beschreibung, jedoch ist durch
 den Druck der Farbton nicht gut getroffen worden, der rotbraun sein sollte, wie das mit diesem vergli-
 chene Typus-Tier (Farbtaf. XXIII, Abb. 3).

Die Flügelspannweite der Thailand-Population liegt bei den ♂♂ zwischen 6,86–9,25 cm, bei den ♀♀ zwischen 8,38–9,88 cm und bei der Laos-Populationen von Pakxe bei den ♂♂ zwischen 8,49–9,05 cm, bei den ♀♀ zwischen 8,77–10,62 cm. Aus der Laos-Provinz Vientiane liegen drei weitere Tiere vor, die nach deren Merkmalen zu *C. deucalion* WALK. gehören müßten. Diese sind größer und messen in der Spannweite bei den ♂♂ 10,22 (GenPräp. 3880) und 11,30 cm (GenPräp. 3850), beim ♀ 11,48 cm (GenPräp. 3851).

In Unkenntnis der Praeimaginalstadien, der Biologie sowie der ökologischen Ansprüche und des Verhaltens, können die Angehörigen dieser Art nur phänotypisch von *C. bilineata* WALK. oder *C. undulosa undulosa* MOORE getrennt werden. Gerade hier habe ich einen ähnlichen Eindruck über den Sachverhalt und die Differenzierung der Arten gewonnen, wie beim *Pieris napi-bryoniae*-Komplex (s.l.) (EITSCHBERGER, 1984).

Genitalmorphologie mit Variabilität siehe die Genitaltafeln 150–152, 164, 168, 169, 172, 176, 177, 183, 192, 194, 196, 202–208, 216.

Meines Erachtens objektiv nicht von *C. bilineata* zu unterscheiden, da die Variabilität der gleichen Art, innerhalb von nur einer Population, zu groß sein kann. Subjektiv kann man Unterschiede z. B. beim Signum der ♀♀ zu erkennen glauben. Ob diese jedoch einer statistischen Auswertung standhalten würden, ist hier noch nicht zu beantworten. Das in ZHU & WANG (1997: 238, Abb. 178) als Strichzeichnung abgebildete *deucalion*-Genital stimmt in den Merkmalen des Uncus und der Gnathosplatte nicht mit den hier gezeigten Abbildungen überein und unterscheidet sich hierdurch auch deutlich vom *bilineata*-Genital in ZHU & WANG (1997: 234, Abb. 174).

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3850 ♂ (Spannweite: 10,19 cm), Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalot, Ban Danban, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 150, 164, 168, 172, 176, 183.

GenPräp. 3851 ♀ (Spannweite: 11,48 cm), Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalot, Ban Dansawan, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 192, 196.

GenPräp. 3878 ♀ (Spannweite: 10,66 cm), S. Laos, Pakxe, 5 km westl. Ban Nongmek, 520 m, Plateau des Bolveus [Bolvovs], 1.–12.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003, EMEM, Taf. 194.

GenPräp. 3879 ♂ (Spannweite: 9,94 cm), S. Laos, Pakxe, 5 km westl. Ban Nongmek, 520 m, Plateau des Bolveus [Bolvovs], 1.–12.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003, EMEM, Taf. 151, 164, 169, 172, 176, 183.

GenPräp. 3880 ♂ (Spannweite: 10,22 cm), Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalot, Ban Dansawan, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM, Taf. 152, 164, 169, 177, 183.

GenPräp. 3881 ♀ (Spannweite: 9,71 cm), Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 26.II.2001, local people leg., EMEM, März 2001, EMEM, Taf. 207.

GenPräp. 3882 ♂ (Spannweite: 8,89 cm), Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 23.III.2001, local people leg., EMEM, März 2001, EMEM, Taf. 202, 204–206.

GenPräp. 3945 ♂ (Spannweite: 8,12 cm), Thailand, Umg. Chiang Mai, Dio Kam/ 450–550 m, 13.08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER, EMEM, Taf. 203–206.

GenPräp. 3946 ♀ (Spannweite: 8,61 cm), Thailand, Umg. Chiang Mai, Dio Kam/ 450–550 m, 13.08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER, EMEM, Taf. 208.

Verbreitung (Verbreitungskarte 7)

Bisher waren nur die historischen Funde aus Nordindien bekannt. Als Art wird sie auch für China durch CHU (= ZHU) & WANG (1980, 1997) angeführt, was jedoch auf einer Fehlbestimmung beruht. Das ♀, das CHU & WANG (1980: Taf. 4, Abb. 26) abbilden, gehört eindeutig der *C. undulosa undulosa* MOORE an. Auch die Details des Sacculusfortsatz (l. c.: Taf. 17, Abb. 26) und der Aedoeagusspitze, mit noch innenliegender Vesica (l. c.: Taf. 22, Abb. 26), sprechen für diese Art. Das in ZHU & WANG (1997: 238, Abb. 178) abgebildete Genital stimmt im Umriß des Uncus auch dafür, während das Tegumen, in ventraler Sicht dargestellt, prinzipiell mit keiner *Clanis*-Art in Zusammenhang gebracht werden kann. Falter aus China, die dieser Art ähnlich sehen, liegen mir, trotz des umfangreichen Materials, nicht vor, so daß ein sicherer Nachweis für *C. deucalion* WALK. aus China noch nicht vorliegt. Nach ZHU & WANG

(1997: 238–239) soll die Art in den chinesischen Provinzen Liaoning, Jiangsu, Zhejiang, Hunan, Sichuan und Hainan vorkommen, was jedoch, wie zuvor ausgeführt, auf einem Irrtum beruht.

Falter, die ich phänotypisch für *C. deucalion* WALK. halte, liegen aus Nordthailand von einem Fundort und aus Laos von zwei nahe beieinander liegenden Fundorten vor. Die Art scheint in der Tat nur lokal und dort auch nicht sehr häufig vorzukommen, wie bereits BELL & SCOTT (1937: 149) ausführten: „Rare and local“. ROTHSCILD & JORDAN (1903: 216) waren auch nur drei Tiere dieser Art bekannt, zwei im jetzigen NHML und eines im UMO: „Not seen in other collections“.

Ausgewertetes Material im EMEM

3 ♂♂, 3 ♀♀, Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 5. und 21.–25.III.2001, local people leg., EMEM, März 2001.

3 ♂♂, 3 ♀♀, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Kam/ 450–550 m, 13.08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER, ex coll. THOMAS FREDERKING in EMEM, 13.XII.2002.

8 ♂♂, 2 ♀♀, Thailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, April–Mai 2001, 29.IV.2001, 8., 13., 14., 24. und 30.V.2001, T. IHLE leg., EMEM, 17.VII.2001.

4 ♂♂, 6 ♀♀, S. Laos, Pakxe, 5 km westl. Ban Nongmek, 520 m, Plateau des Bolveus [Boloovens], 1.–12.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 13.VI.2003.

4 ♂♂, 1 ♀, Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalot, Ban Dansawan, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM.

1 ♂, Laos, 320 m, Provinz Vientiane, Ban Dan Sawan, 5 km w Ban Thalot, 26.–29.V.2003, coll. S. LÖFFLER, EMEM, 13.VI.2003, EMEM.

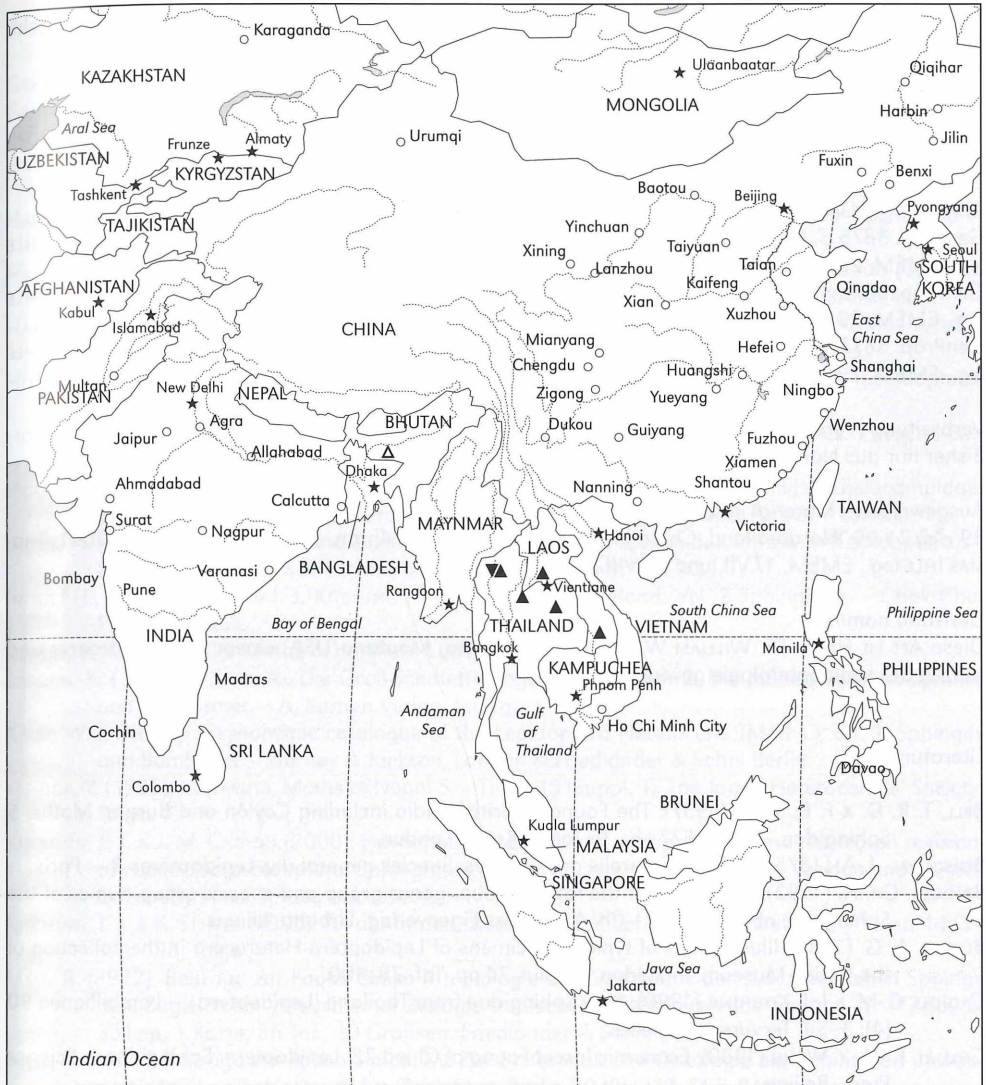
Bei der folgenden Art, die neu beschrieben werden soll, bin ich nicht frei von Unbehagen. Deren Falter lassen sich von *C. bilineata* WALK. lediglich durch deren konstant geringere Körpergrößen und Spannweiten wie auch durch die Flügelfärbung und Flügelzeichnung von *C. bilineata* WALK. unterscheiden. Einen weiteren Grund, den Schritt der Beschreibung vorzunehmen, sehe ich darin, daß die neue Art von *C. bilineata*-Populationen eingeschlossen wird. Genitalmorphologisch sind sie, außer durch die Größe, objektiv nicht deutlich voneinander zu trennen. Da ich hier weder einen Forma-Namen vergeben noch eine Unterart beschreiben kann, bleibt mir nichts anderes übrig, als diese im Rang einer Art zu führen. Die Art fliegt um Doi Kham syntop und synchron mit *C. deucalion* WALK., von der sie sich durch einen runderen Apex in beiden Geschlechtern sowie durch eine undeutlichere, zusammenhängende Bindenzeichnung auf den Vorderflügeln, wie auch durch die dunkelbraune Färbung der Flügel unterscheidet. Der Wurzelfleck der Hinterflügel ist in Größe und Ausdehnung vergleichbar mit dem von *C. deucalion* WALK., die Färbung des übrigen Flügel ist hingegen dunkelbraun und nicht rotbraun. Einige hellere Falter, auch mit einem Stich ins Rotbraun, gleichen fast der *C. deucalion* WALK., können von dieser aber durch den runderen Flügelschnitt und die diffusere, zusammenhängenden Postdiskalbinden der Vorderflügel von dieser getrennt werden. Die neue Art soll wie folgt beschrieben werden:

Clanis mcguirei spec. nov. (Farbtafel XXV, Abb. 1–6)

Holotypus ♂ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 8,70 cm, Farbtaf. XXV, Abb. 1, 2): Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 25.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM.

Oberseite: Die Grundfarbe der Vorderflügel ist hellbraun; die Querbinden, aus zusammenhängenden Halbmonden zusammengesetzt, sind dunkelbraun und undeutlich verschwommen; die Hinterflügel sind dunkelbraun und besitzen einen kleinen, schwarzen Wurzelfleck; die Fühler, der Kopf, Thorax und das Abdomen sind hellbraun, nur die Stirn des Kopfes ist ein wenig dunkler gefärbt.

Unterseite: Alle Flügel einschließlich Kopf, Thorax und Abdomen einheitlich hellbraun; die Binden sehr schwach aufgetragen; der dunkelbraune Halbmond über der Innenseite der Vorderflügel ist nur mäßig entwickelt. (Dieser kann bei anderen Tieren fehlen oder sehr stark entwickelt sein.) Die Vorderbeine



Verbreitungskarte 7

▲ *Clanis deucalion* (WALKER, 1856) (Δ = TL)▼ *Clanis mcguirei* spec. nov.

und die Tarsen der restlichen Beinpaare sind dunkelbraun; die Außenkante der Schienen der letzten beiden Beinpaare ist weiß.

Die ♂♂ haben eine Spannweite von 7,09–9,24 cm, die ♀♀ von 7,77–9,32 cm, damit ist es die im Durchschnitt kleinste *Clanis*-Art.

Allotypus ♀ (Spannweite von Apexspitze zu Apexspitze: 8,51 cm, Farbt. XXV, Abb. 3, 4): Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 16.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 17.VII.2001, EMEM.

Sehr ähnlich dem Holotypus-♂, jedoch mit etwas kräftigerer Bindenzeichnung auf den Vorderflügeln; die Grundfarbe der Hinterflügel mit einem Stich ins Rotbraun.

Genitalmorphologie mit Variabilität siehe die Genitaltafeln 197–201.

Außer durch die geringere Größe des Genitals, objektiv nicht von *C. bilineata* WALK. oder *C. deucalion* WALK. zu unterscheiden.

Angefertigte Genitalpräparate

GenPräp. 3875 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 26.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, Taf. 197, 199, 200.

GenPräp. 3876 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 25.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, 198–200.

GenPräp. 3877 ♀, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 24.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 29.VIII.2001, EMEM, Taf. 201.

Verbreitung (Verbreitungskarte 7)

Bisher nur aus Nordthailand aus der Umgebung von Doi Kham in der Provinz Chiang Mai bekannt.

Ausgewertetes Material im EMEM (alles Paratypen)

89 ♂♂, 21 ♀♀, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, April und Mai 2001, THOMAS IHLE leg., EMEM, 17.VII. und 29.VIII.2001.

Derivatio nominis

Diese Art ist Herrn Dr. WILLIAM W. MCGUIRE, Wayzata, Montana/USA, einem großen Förderer und Mäzen der Lepidopterologie gewidmet.

Literatur

BELL, T. R. D. & F. B. SCOTT (1937): The Fauna of British India including Ceylon and Burma. Moths. 5 Sphingidae. – XVIII, 537 pp., 15 Taf., 1 Karte, London.

BOISDUVAL, J.-A. [1875]: Histoire naturelle des insectes. Species général des Lépidoptères 8. – Paris.

BRIDGES, CH. A. (1993): Catalogue of the family-group, genus-group and species-group names of the Sphingidae of the World. – Ch. A. Bridges Eigenverlag, Urbana, Illinois.

BUTLER, A. G. (1881): Illustrations of typical specimens of Lepidoptera Heterocera in the collection of the British Museum. – London, XII plus 74 pp, Taf. 78–100.

CADIOU, C.-M. & I. J. KITCHING (1990): New Sphingidae from Thailand (Lepidoptera). – Lambillionea 90 (4): 3–34, Tervuren, Bruxelles.

CHU, H. F. & L. Y. WANG (1980): Economic Insect Fauna of China 22, Lepidoptera: Sphingidae. – Science Press, Beijing.

D'ABRERA, B. (1986): Sphingidae Mundi. Hawk Moths of the World. – E. W. Classey, Faringdon, Oxon.

DIEHL, E. W. [1982]: Die Sphingiden Sumatras. – Heterocera Sumatrana 1: 1–97 (1980). – Classey, London.

DIEHL, E. W. (1997): Angaben zur Lokalisation der Fundorte. – Heteroc. Sumatr. 12: 3–16, Göttingen.

DUPONT, F. & W. ROEPKE (1941): Heterocera Javanica. Fam. Shphingidae, Hawk Moths. – Verhandl. Nederl. Akad. v. Wet. (Tweede Sektie) 40: 1–104, Amsterdam.

EITSCHBERGER, U. [1984]: Systematische Untersuchungen am *Pieris napi-bryoniae*-Komplex (s.l.) (Lepidoptera, Pieridae). – Herbiopoliana Bd 1, Teil 1, XXII plus 505 pp., Bd 1, Teil 2, 601 Tafeln, Marktleuthen, 1983.

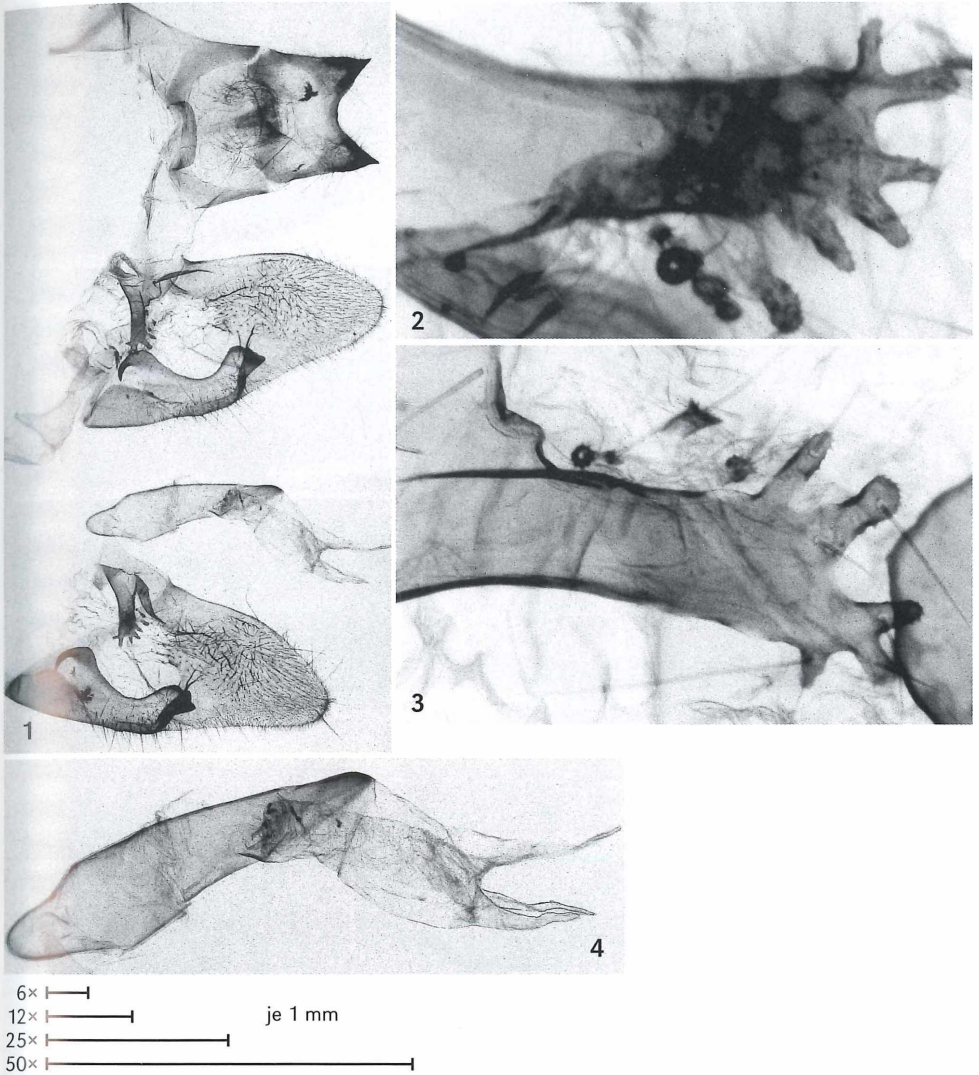
EITSCHBERGER, U. (2002): Checkliste aller Taxa der Gattung *Acherontia* [LASPEYRES], 1809 mit der Beschreibung einer neuen Unterart von *Acherontia lachesis* (FABRICIUS, 1798), zusammen mit einem morphologischen Vergleich der Genitalarmaturen verschiedener Populationen dieser Art (Lepidoptera, Sphingidae). – Neue Ent. Nachr. 54: 67–103, Marktleuthen.

- EITSCHBERGER, U. (2003): Revision und Neugliederung der Schwärmer-Gattung *Leucophlebia* WESTWOOD, 1847 (Lepidoptera, Sphingidae). – *Neue Ent. Nachr.* **56**: 1–400, Marktleuthen.
- GEHLEN, B. (1932): Neue Sphingiden. – *Ent. Rundschau* **49**: 65–66, Stuttgart.
- GEHLEN, B. (1932): In SEITZ, A., *Die Groß-Schmetterlinge der Erde. Supplement zu Bd. 2: Die palaearktischen Spinner und Schwärmer.* – A. Kernen Verlag, Stuttgart.
- HAMPSON, G. F. [1893]: *The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Moths. Vol. 1.* – London, 1892.
- HAXAIRE, J. (1994): Note sur quelques Sphingidae asiatiques. – *Lambillionea* **94**: 35–38, Tervuren, Bruxelles.
- HAXAIRE, J. (1999): Contribution a la connaissance des Lepidopteres Sphingidae du Sabah (Borneo); 2^{ème} partie: Sous-famille des Macroglossinae. – *Lambillionea* **99**: 125–128, Bruxelles.
- HAXAIRE, J. (2001): Un nouveau Sphingidae de malaise peninsulaire et de Sumatra: *Clanis orhanti* (Lepidoptera Sphingidae). – *Lambillionea* **101** (1): 125–128, Tervuren, Bruxelles.
- HOGENES, W. & C. G. TREADAWAY (1993): New hawk moths from the Philippines (Lepidoptera, Sphingidae). – *Nachr. Ent. Ver. Apollo N. F.* **13** (4): 533–552, Frankfurt.
- HOGENES, W. & C. G. TREADAWAY (1998): The Sphingidae (Lepidoptera) of the Philippines. – *Nachr. Ent. Ver. Apollo Suppl.* **17**: 17–132, Frankfurt am Main.
- HOLLOWAY, J. (1987): *The Moths of Borneo: Superfamily Bombycoidea: families Lasiocampidae, Eupterotidae, Bombycidae, Brahmaeidae, Saturniidae, Sphingidae. Part 3.* – London.
- INOUE, H. (1973): An annotated and illustrated catalogue of the Sphingidae of Taiwan (Lepidoptera). – *Bull. Fac. domestic Sci. Otsuma Women's University* **9**: 103–139.
- INOUE, H., KENNETT, R. D. & I. J. KITCHING (1997): *Moths of Thailand. Vol. 2 Sphingidae.* – Chok Chai Press, Bangkok.
- IZERSKY, V. V. (2000): *The Moths of northern Laos.* – Gnozis, Kiev.
- JORDAN, K. (1911): In SEITZ, A., *Die Groß-Schmetterlinge der Erde. Bd. 2: Die palaearktischen Spinner und Schwärmer.* – A. Kernen Verlag, Stuttgart.
- KIRBY, W. F. (1892): *A synonymic catalogue of the Lepidoptera Heterocera. (Moths.), Bd. 1, Sphinges and Bombyces.* – Gurney & Jackson, London & Friedländer & Sohn, Berlin.
- KISHIDA, Y. (1998): In HARUTA, *Moths of Nepal 5.* – *Tinea* **15** (Suppl. 1), The Japan Heterocerists' Society, Tokyo.
- KITCHING, I. J. & J.-M. CADIOU (2000): *Hawkmoths of the World. An annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera: Sphingidae).* – The Natural History Museum, London und Cornell University Press, Ithaca and London.
- KITCHING, I. J. & K. SPITZER (1995): An annotated ckecklist of the Sphingidae of Vietnam. – *Tinea* **14** (3): 171–195, Tokyo.
- MELL, R. (1922): *Beiträge zur Fauna Sinica (II). Biologie und Systematik der südchinesischen Sphingiden. Zugleich ein Versuch einer Biologie tropischer Lepidopteren überhaupt.* – **1**: 177 pp., **2**: 331 pp, 1 Karte, 35 Taf., 10 Grafiken. Friedländer & Sohn, Berlin.
- MELL, R. (1935): *Beiträge zur Fauna Sinica. XV. Zur Systematik und Oekologie der Sphingiden und Saturniden von Chekiang.* – *Mitt. Zool. Mus. Berlin* **20** (2): 337–365, Berlin.
- MILLER, M. A. & A. HAUSMANN (1999): *Catalogue of the type-specimens of Sphingidae stored at the Zoologische Staatssammlung München (ZSM).* – *Spixiana* **22**: 209–243, München.
- PARK, K.-T. (2000): *Economic Insects of Korea 1. Insecta Koreana Suppl. 8, Lepidoptera (Arctiidae, Lymantriidae, Lasiocampidae, Sphingidae).* – National Institute of Agricultural Science and Technology, Suwon, Korea.
- PARK, K.-T., KIM, S.-S., TSHISTJAKOV, YU. A. & Y. D. KWON (1999): *Illustrated Catalogue of Moths in Korea (I) (Sphingidae, Bombycoidea, Notodontidae).* – *Insects of Korea Series 4*, Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology & Center for Insect Systematics, Osan, Korea.
- ROESLER, U. R. & P. V. KÜPPERS (1977): *Beiträge zur Insektenfauna Sumatras: Zur Ethologie und Geobiologie der Schwärmer Sumatras (Lepidoptera: Shingidae).* – *Bonner zool. Beitr.* **28**: 160–197, Bonn.
- ROTHSCHILD, L. W. & K. JORDAN (1903): *A revision on the lepidopterous family Sphingidae.* – *Novit. Zool.* **9** (Suppl.): 1–972, with 67 plates, Hazel, Watson & Viney Ltd., London and Aylesbury.

- SEITZ, A. (1928): Die Groß-Schmetterlinge der Erde. 2: Die palaearktischen Spinner und Schwärmer (Suppl.). – A. Kernen Verlag, Stuttgart.
- SEITZ, A. (1928a): Die Groß-Schmetterlinge der Erde. Bd 10: Die indo-australischen Spinner und Schwärmer. – A. Kernen Verlag, Stuttgart.
- WAGNER, H. (1914): Lepidopterorum Catalogus, Pars 18, Sphingidae: Subfam. Ambulicinae, Sesiinae. – W. Junk, Berlin.
- ZIAN, BOU-SON (19??): Taiwan Butterfly photos (in Chinesisch).
- ZHU, H. F. [CHU, H. F.] & L. Y. WANG (1997): Fauna Sinica 11, Lepidoptera, Sphingidae. – Science Press, Beijing.

Anschrift des Verfassers

Dr. ULF EITSCHBERGER
Entomologisches Museum
Humboldtstraße 13
D-95168 Marktleuthen
e-mail: info@ulfei.de



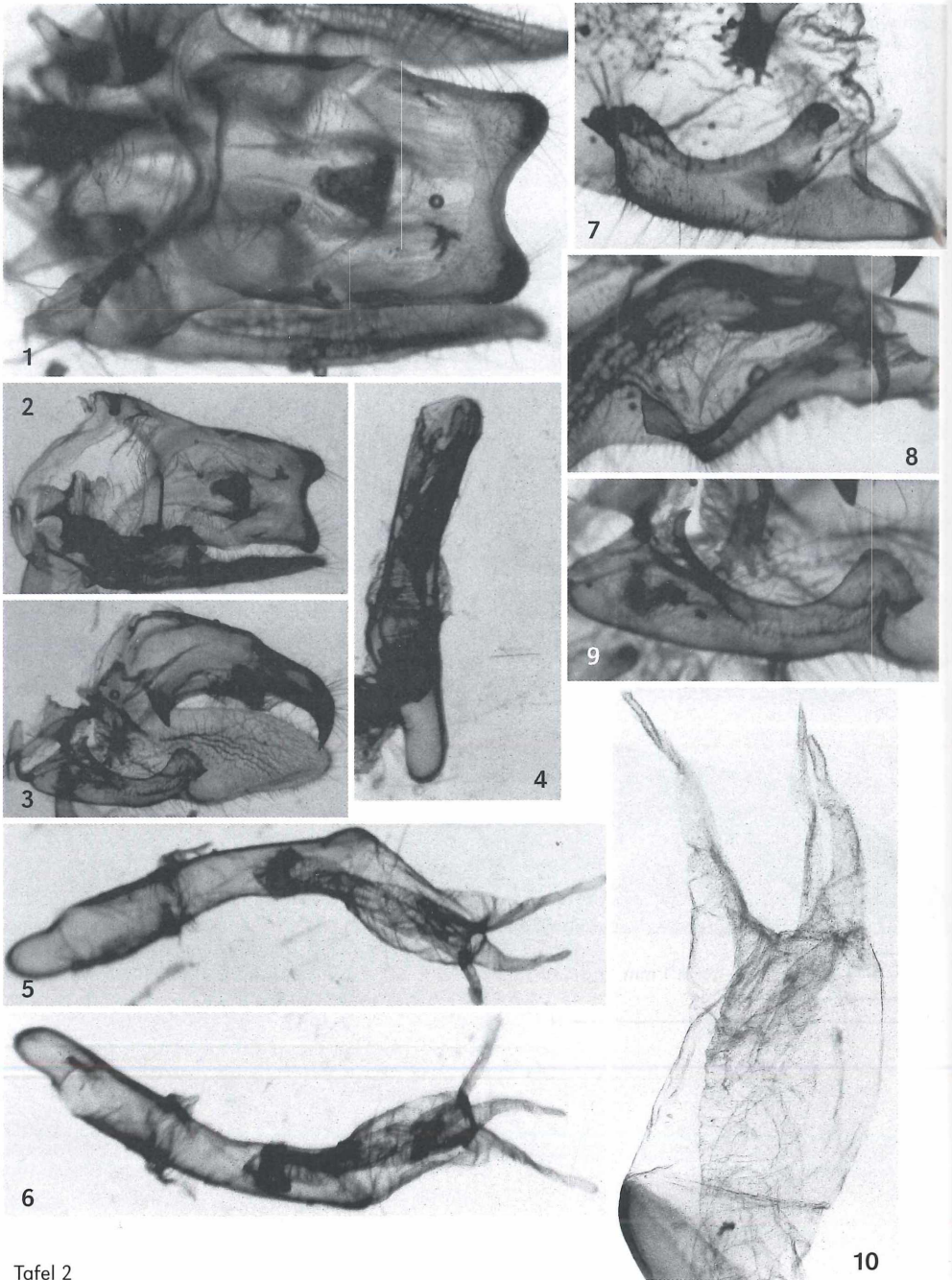
Tafel 1

Abb. 1-4: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3952 ♂, Ceylon, H. SCHOEDE S. G., MNHB.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×.

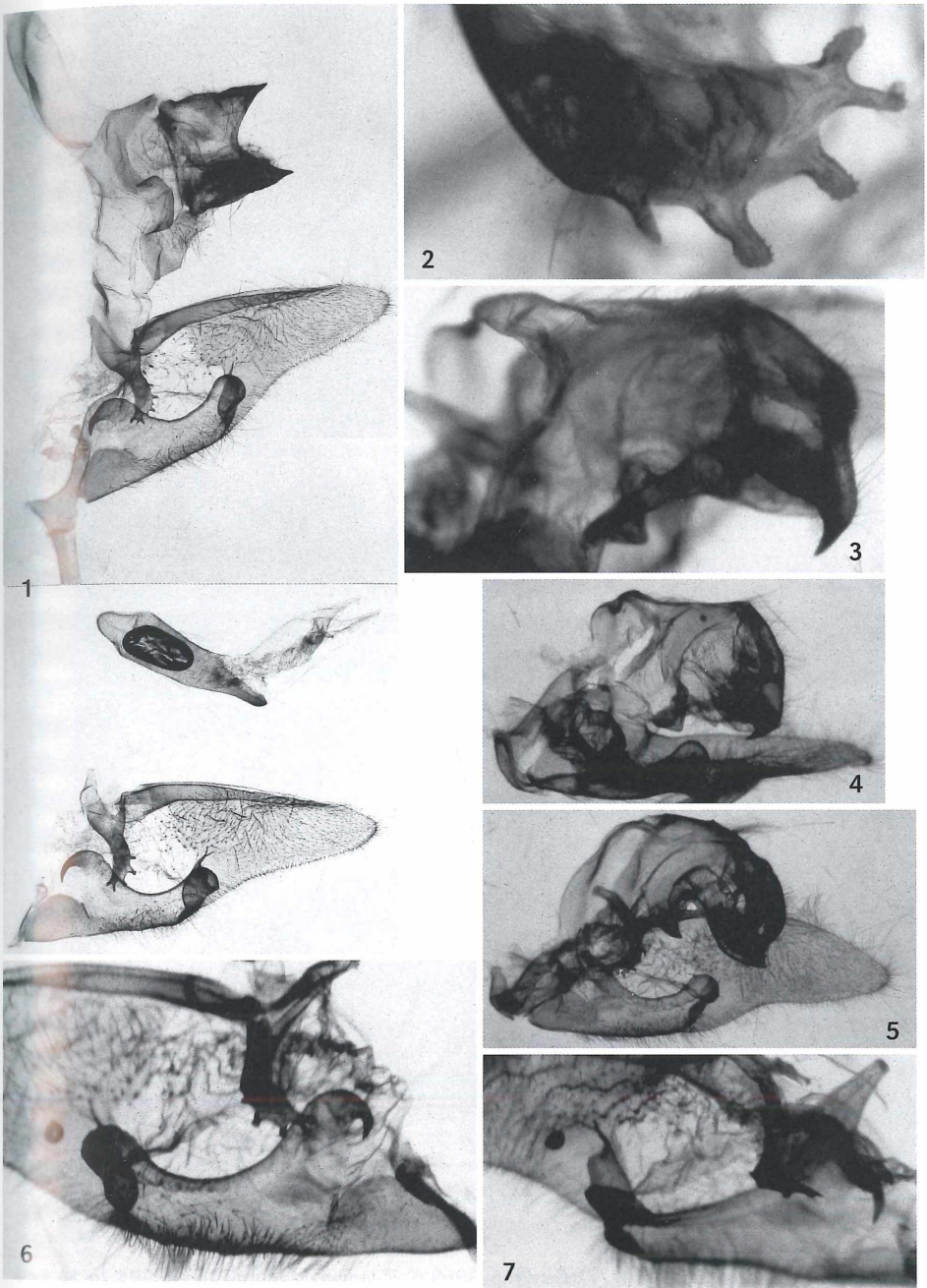
Abb. 2, 3: Clasper, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 50×.

Abb. 4: Aedoeagus mit evertierter Vesica. Vergrößerung: 12×.



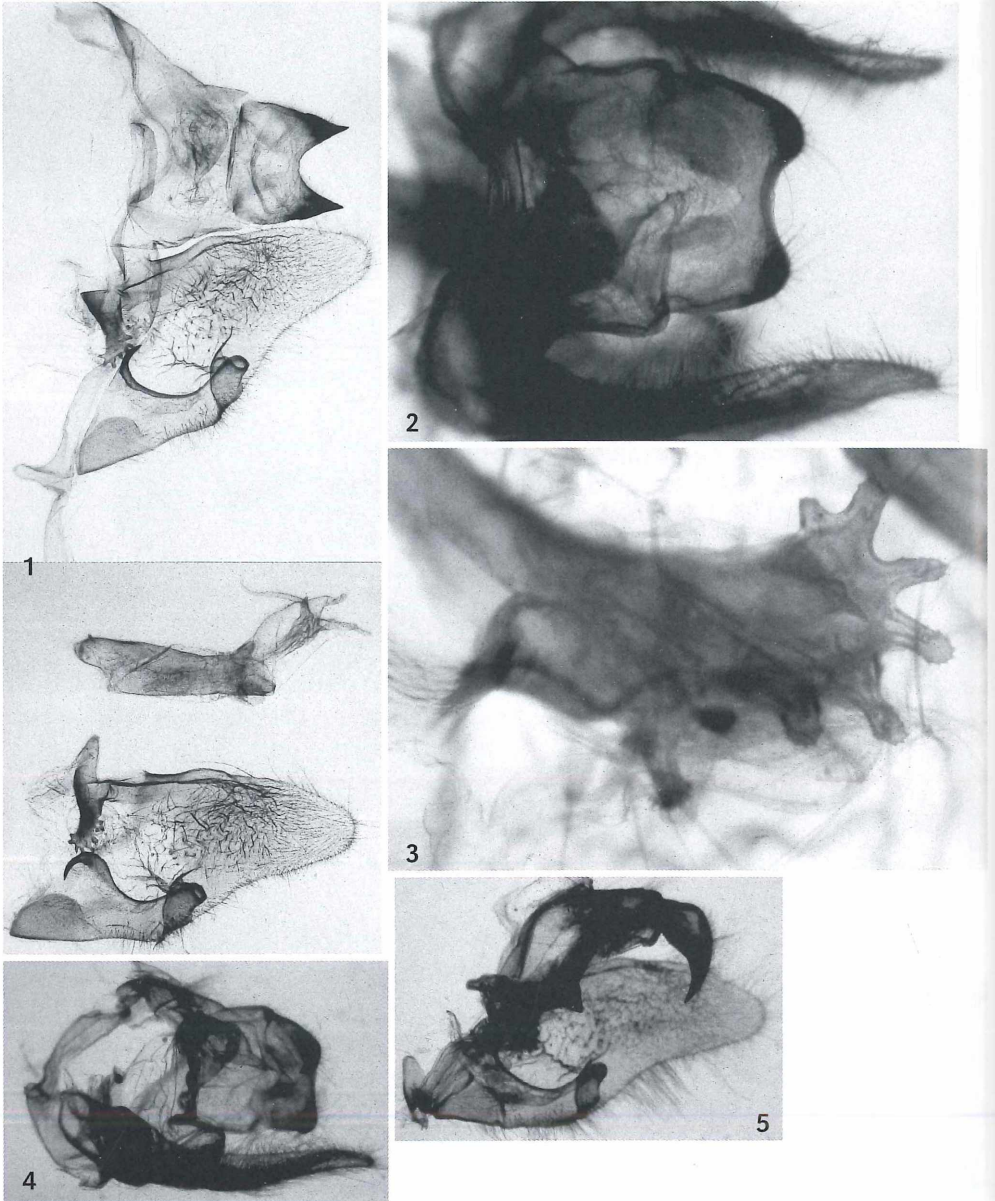
Tafel 2

Abb. 1-10: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3952 ♂, Ceylon, H. SCHOEDE S. G., MNHB. Abb. 1: Dorsal-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2, 3: Ventrale und laterale Ansicht des Genitals, eine Valve entfernt, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Aedoeagus mit innenliegender Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7, 9: Sacculus mit Fortsatz lateral von zwei Seiten, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet, Ansicht schräg von oben. Vergrößerung: 12×. Abb. 10: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 3

Abb. 1–7: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3968 ♂, Ceylon, Sammlung GEHLEN, ZSM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Clasper, uneingebettet. Vergrößerung: 50×. Abb. 3: Dorsolateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 4, 5: Ventrale und laterale Ansicht des Genitals, eine Valve entfernt, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 6, 7: Sacculus mit Fortsatz, lateral und schräg von oben, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 4

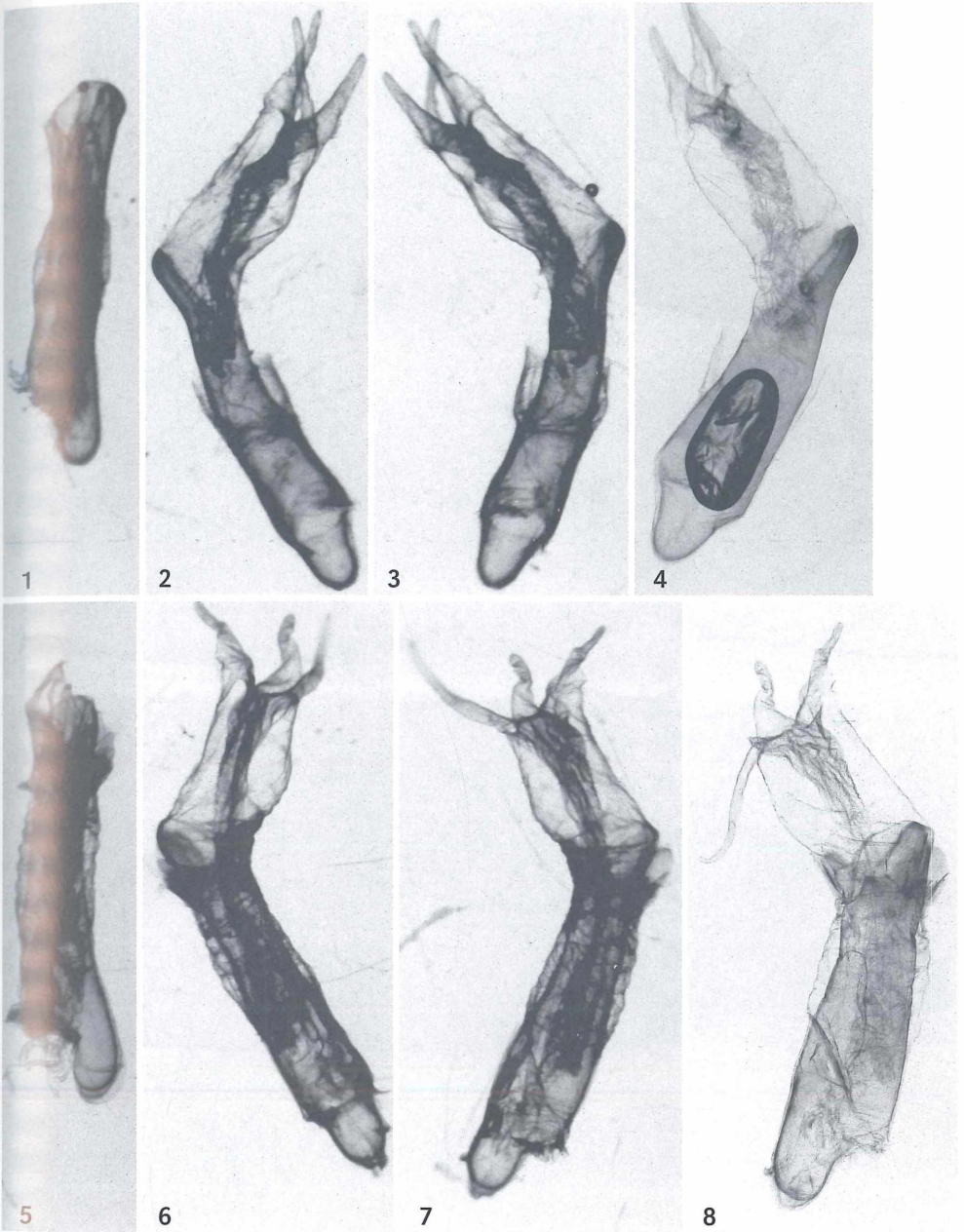
Abb. 1–5: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3969 ♂, S. Indien, Madurai, 18.XII.1985, lg. M. ECKRICH, ZSM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Dorsolateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Clasper, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

Abb. 4, 5: Ventrale und laterale Ansicht des Genitals, eine Valve entfernt, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

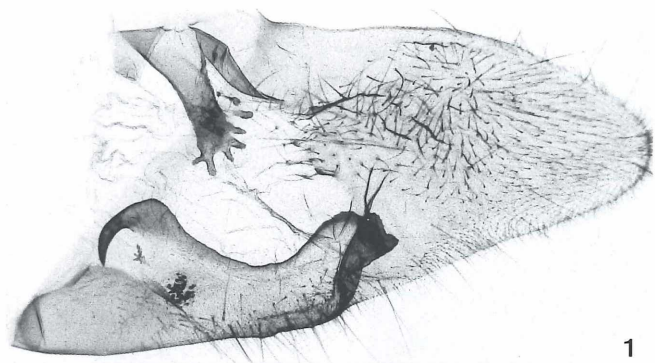


Tafel 5

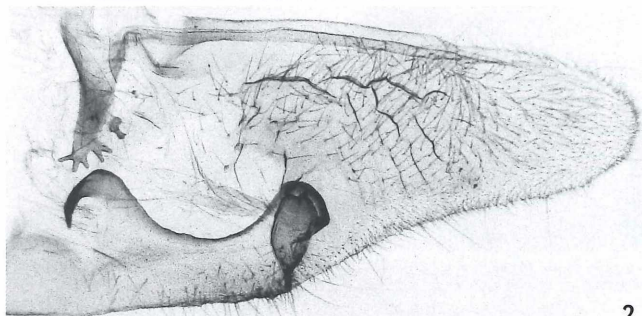
Abb. 1-8: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777)

Abb. 1-4: GenPräp. 3968 ♂, Ceylon, Sammlung GEHLEN, ZSM, Aedeagus mit innenliegender und evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

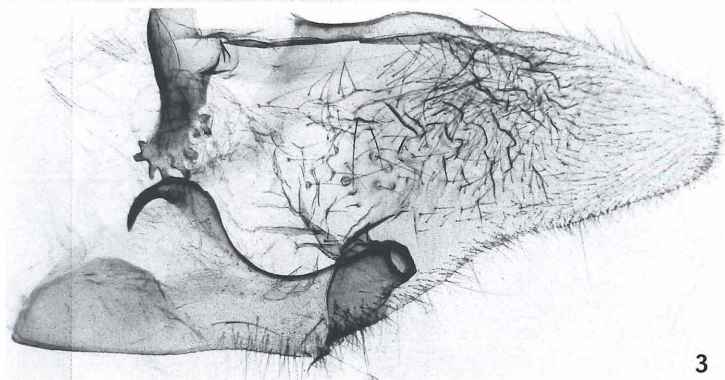
Abb. 5-8: GenPräp. 3969 ♂, S. Indien, Madurai, 18.XII.1985, lg. M. ECKRICH, ZSM, Aedeagus mit innenliegender und evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



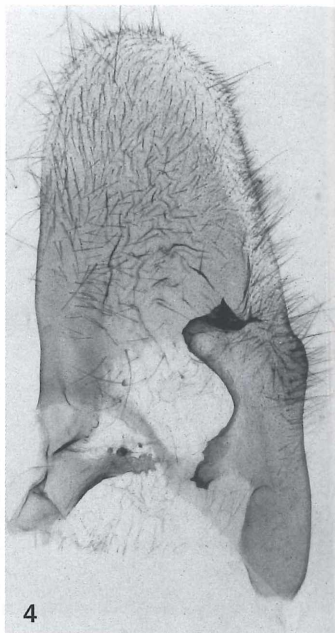
1



2



3



4

Tafel 6

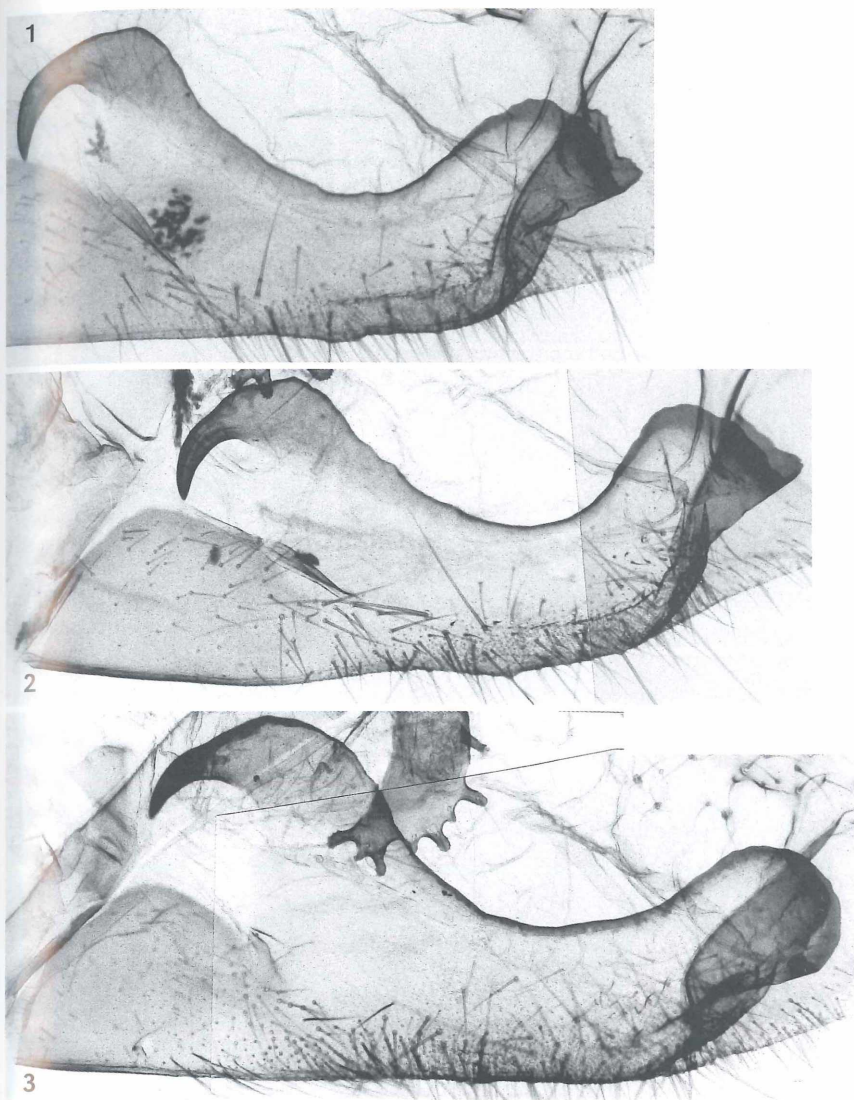
Abb. 1, 3: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777)

Abb. 1: GenPräp. 3952 ♂, Ceylon, H. SCHÖDE S. G., MNHB, Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: GenPräp. 3969 ♂, S. Indien, Madurai, 18.XII.1985, lg. M. ECKRICH, ZSM, Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935, GenPräp. 3971, Holotypus ♂, Poona, S. India, Sammlung GEHLEN, ZSM, Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: *Clanis spec.*, GenPräp. 3847 ♂, Thailand, 25 km NE Kalasin, Kulturland, 250 m, 10.–20.VII.2003, Th. IHLE leg., EMEM, Valve. Vergrößerung: 12×.

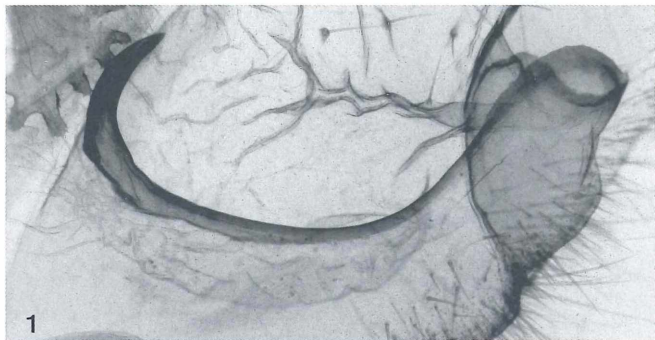


Tafel 7

Abb. 1-3: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777)

Abb. 1, 2: GenPräp. 3952 ♂, Ceylon, H. SCHOEDE S. G., MNHB, Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: GenPräp. 3968 ♂, Ceylon, Sammlung GEHLEN, ZSM, Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.



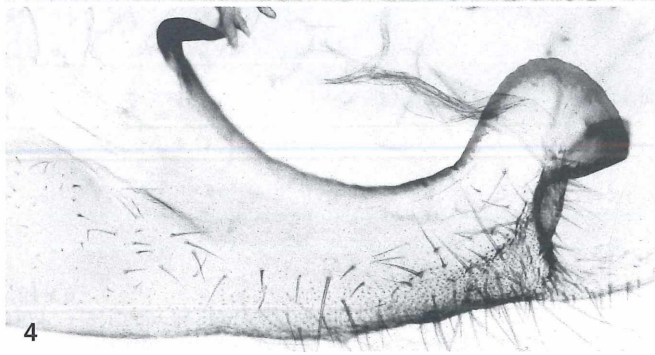
1



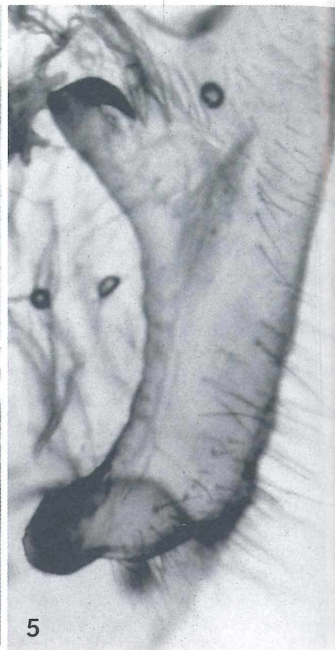
2



3



4



5

Tafel 8

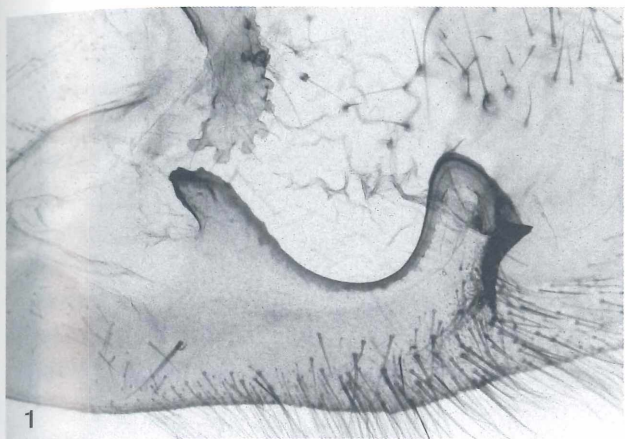
Abb. 1–3: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777)

Abb. 1, 2: GenPräp. 3969 ♂, S. Indien, Madurai, 18.XII.1985, lg. M.

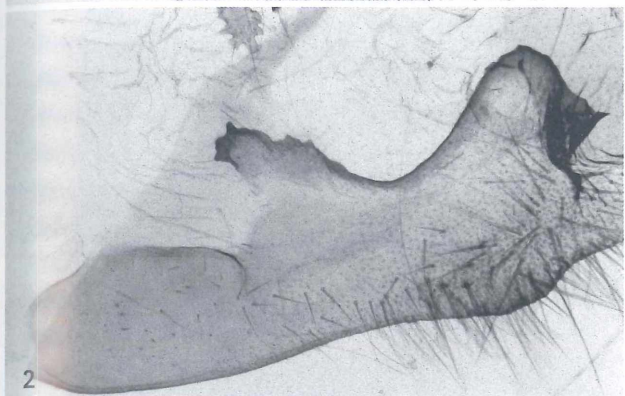
ECKRICH, ZSM, Sacculus mit Fortsatz, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: Blick von oben, schräg auf den Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.

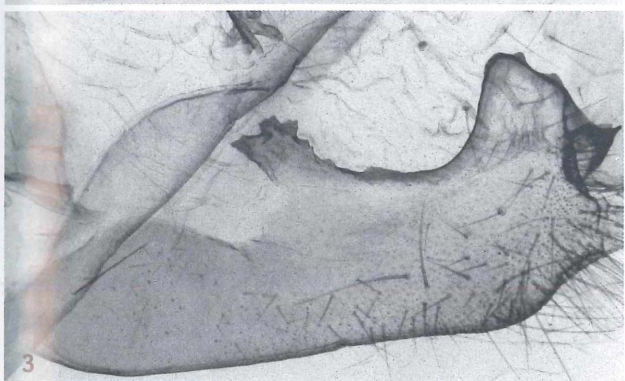
Abb. 4, 5: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935, GenPräp. 3971, Holotypus ♂, Poona, S. India, Sammlung GEHLEN, ZSM, Sacculus mit Fortsatz, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



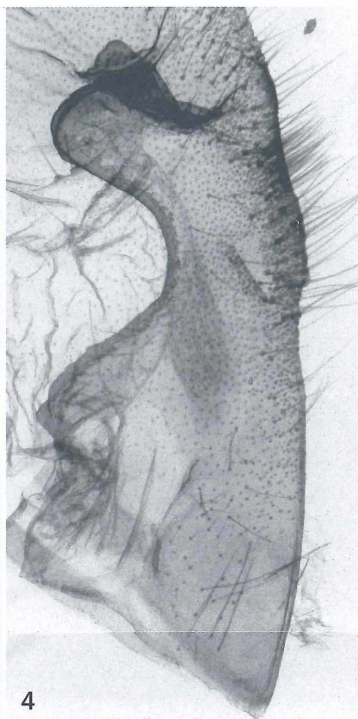
1



2



3



4

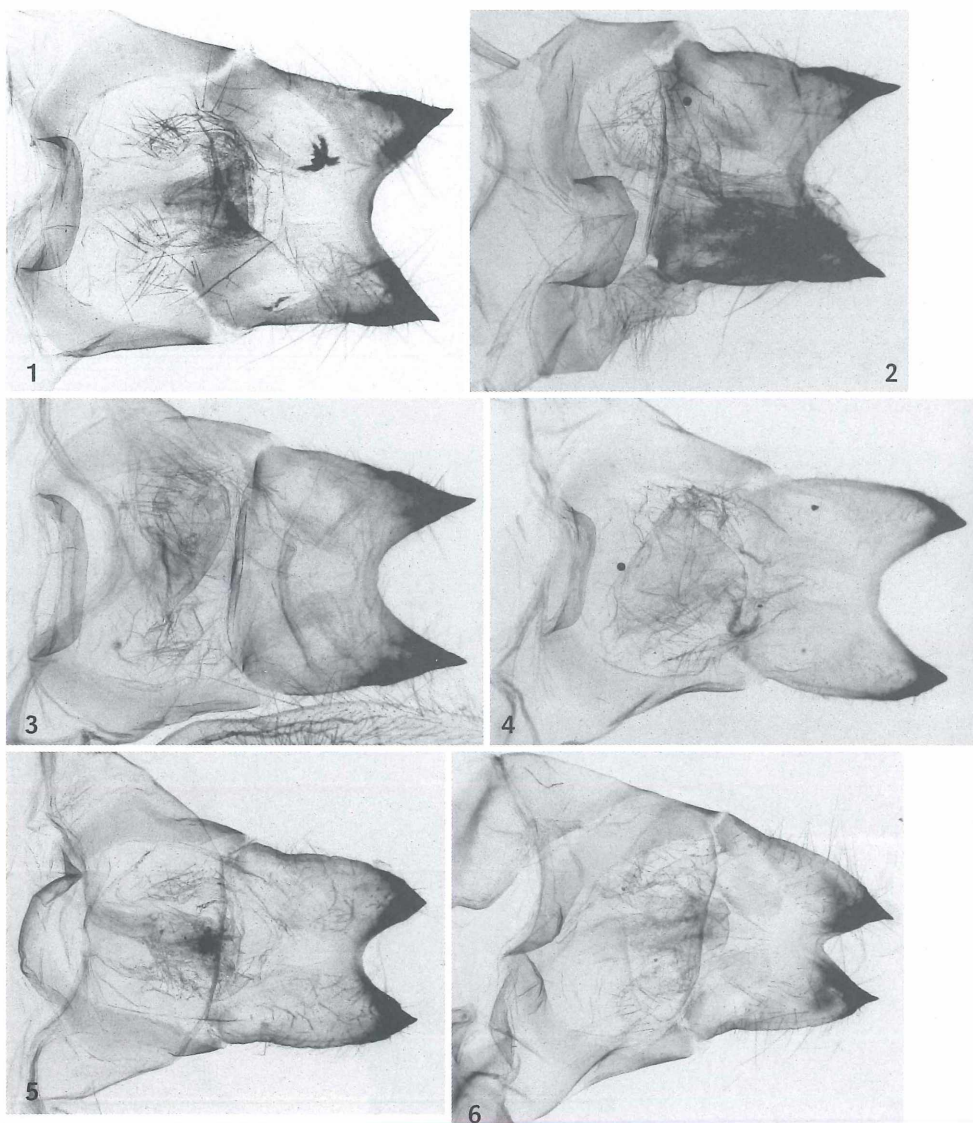
Tafel 9

Abb. 1–3: *Clanis* spec.

Abb. 1: GenPräp. 3904 ♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM, Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2, 3: GenPräp. 3847 ♂, Thailand, 25 km NE Kalasin, Kulturland, 250 m, 10.–20.VII.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 2.IX.2003, EMEM, Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: GenPräp. 3986 ♂, /Sanpa Tong, Chiangmai, Thailand, 18.IX.1988/, /*Clanis bilineata*, leg. J. DE VRIES 1988/, ZMA.



Tafel 10

Abb. 1–6: Uncus und Tegumen ventral, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3952 ♂, Ceylon, H. SCHOEDE S. G., MNHB.

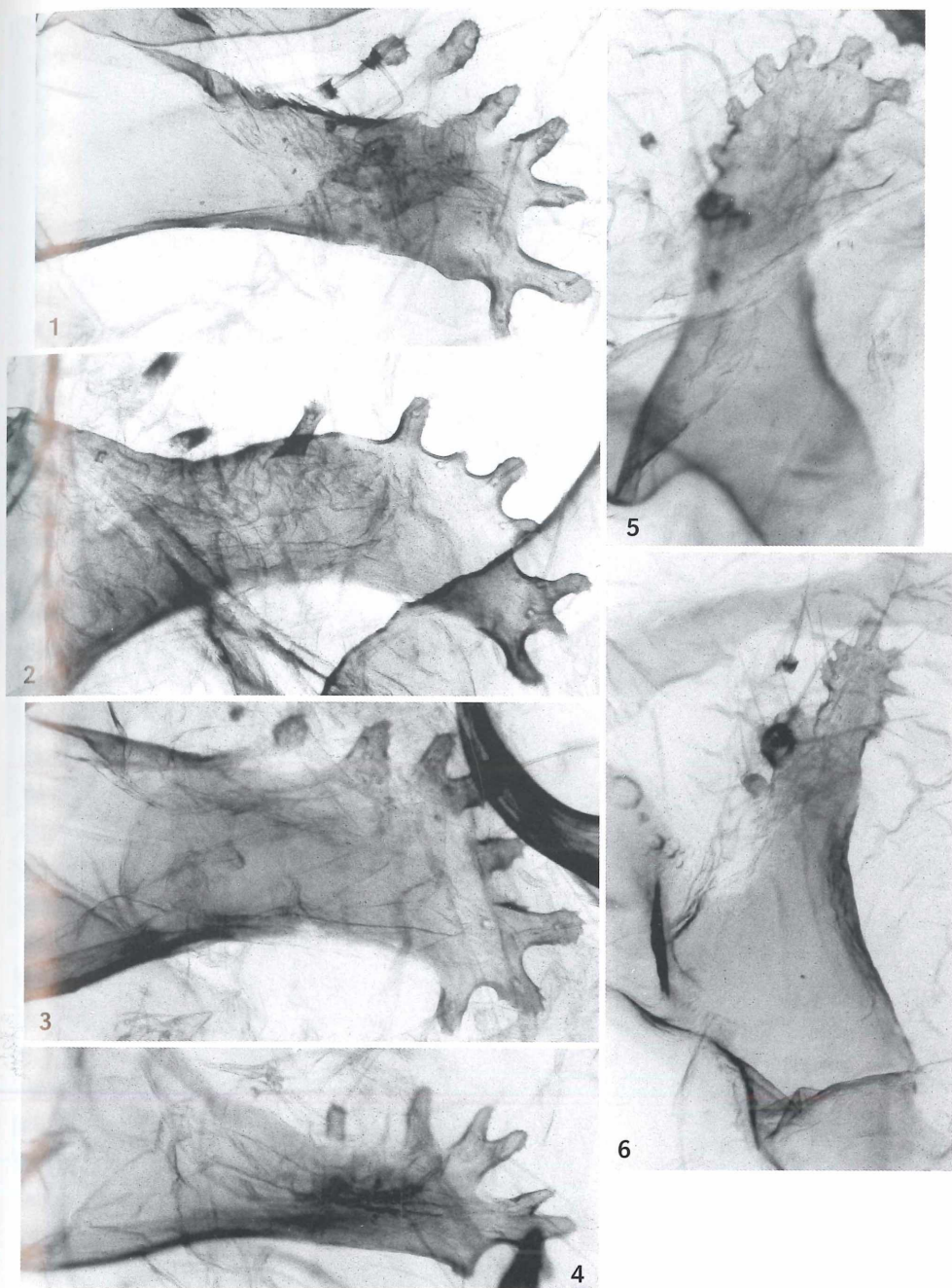
Abb. 2: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3968 ♂, Ceylon, Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 3: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3969 ♂, S. Indien, Madurai, 18.XII.1985, ZSM.

Abb. 4: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935, GenPräp. 3971, Holotypus ♂, Poona, S. India, ZSM.

Abb. 5: *Clanis* spec., GenPräp. 3904 ♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM.

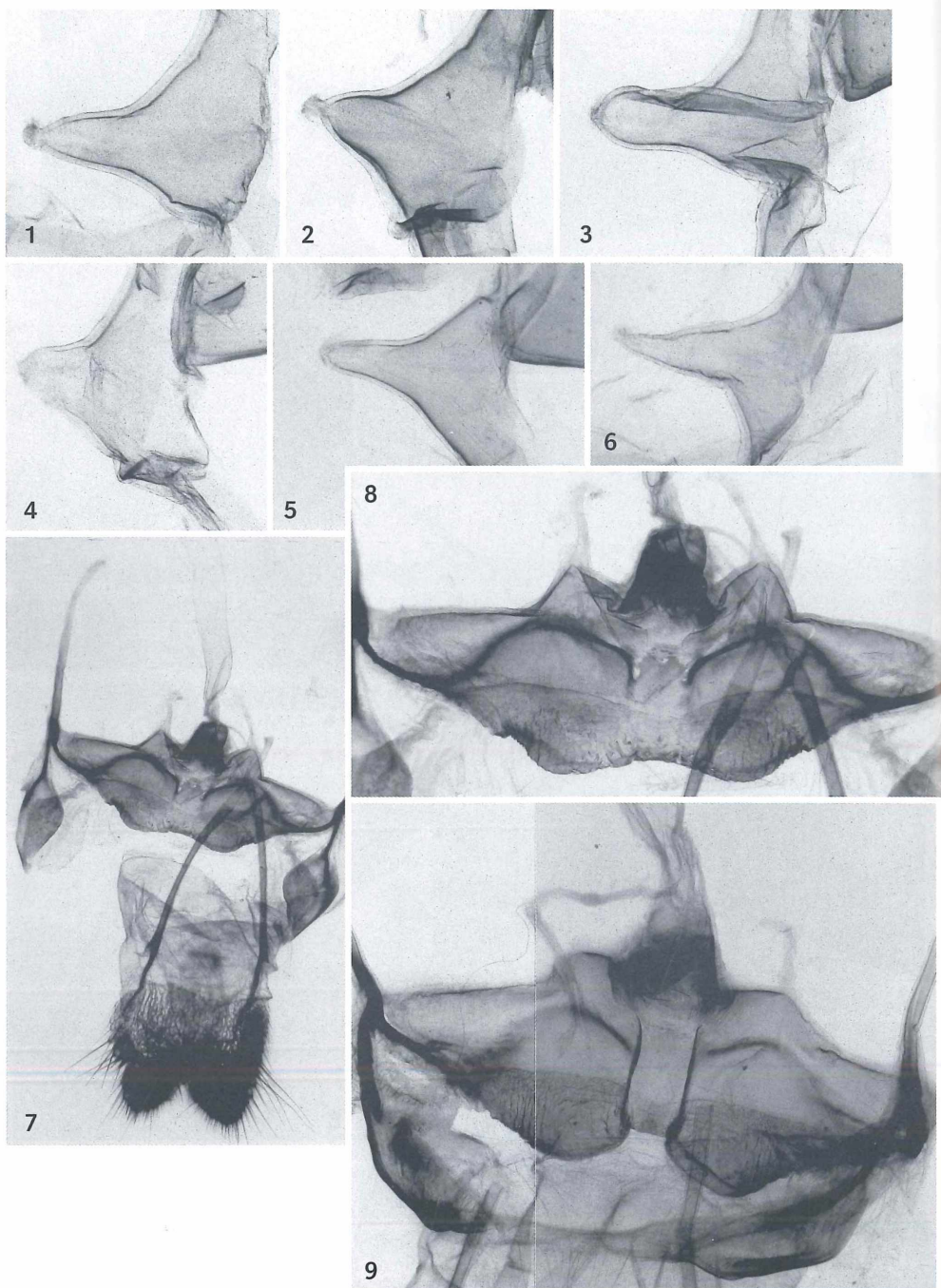
Abb. 6: *Clanis* spec., GenPräp. 3847 ♂, Thailand, 25 km NE Kalasin, Kulturland, 250 m, 10.–20.VII.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 2.IX.2003, EMEM.

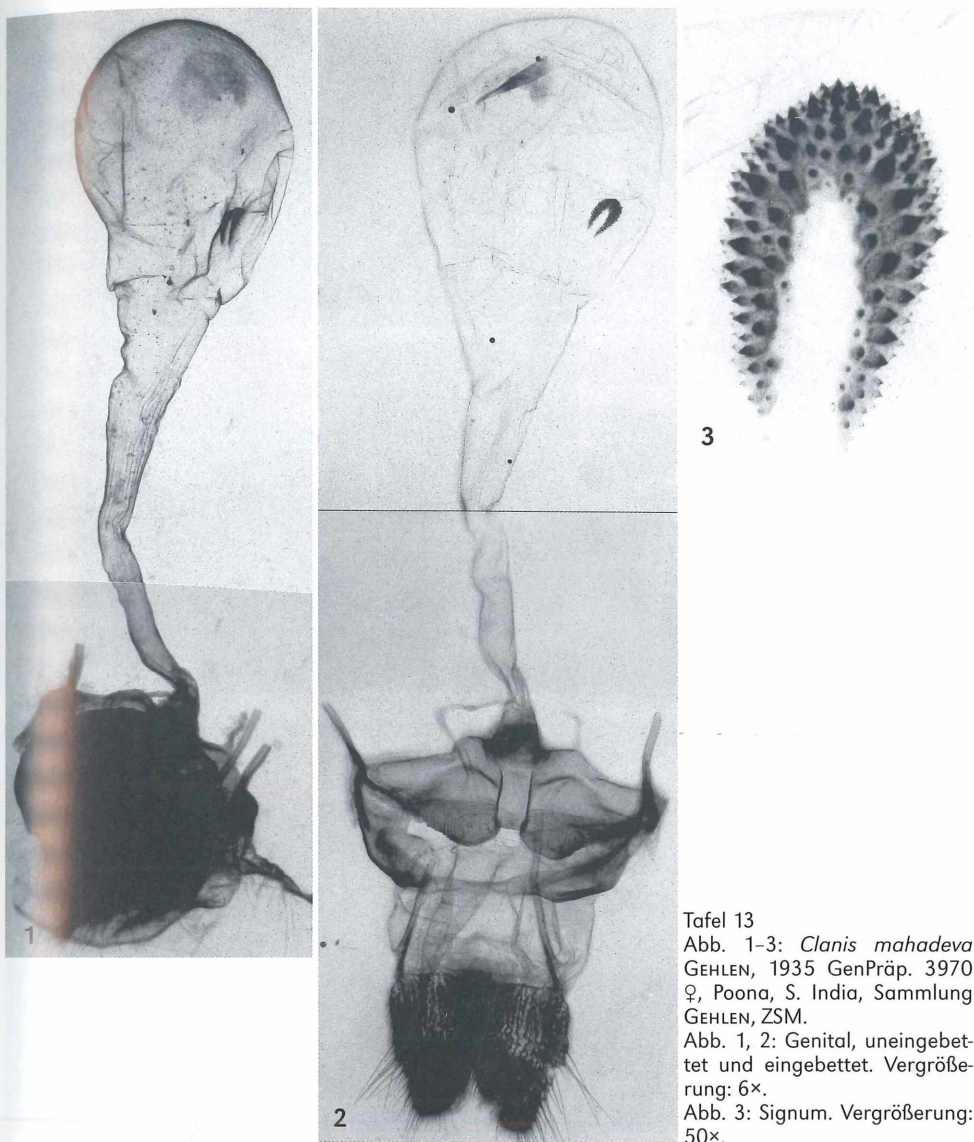


Tafel 11

Abb. 1-6: Clasper, eingebettet. Vergrößerung: 50×.

Daten wie gegenüberliegende Tafel 10.





Tafel 13

Abb. 1-3: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935 GenPräp. 3970 ♀, Poona, S. India, Sammlung GEHLEN, ZSM.

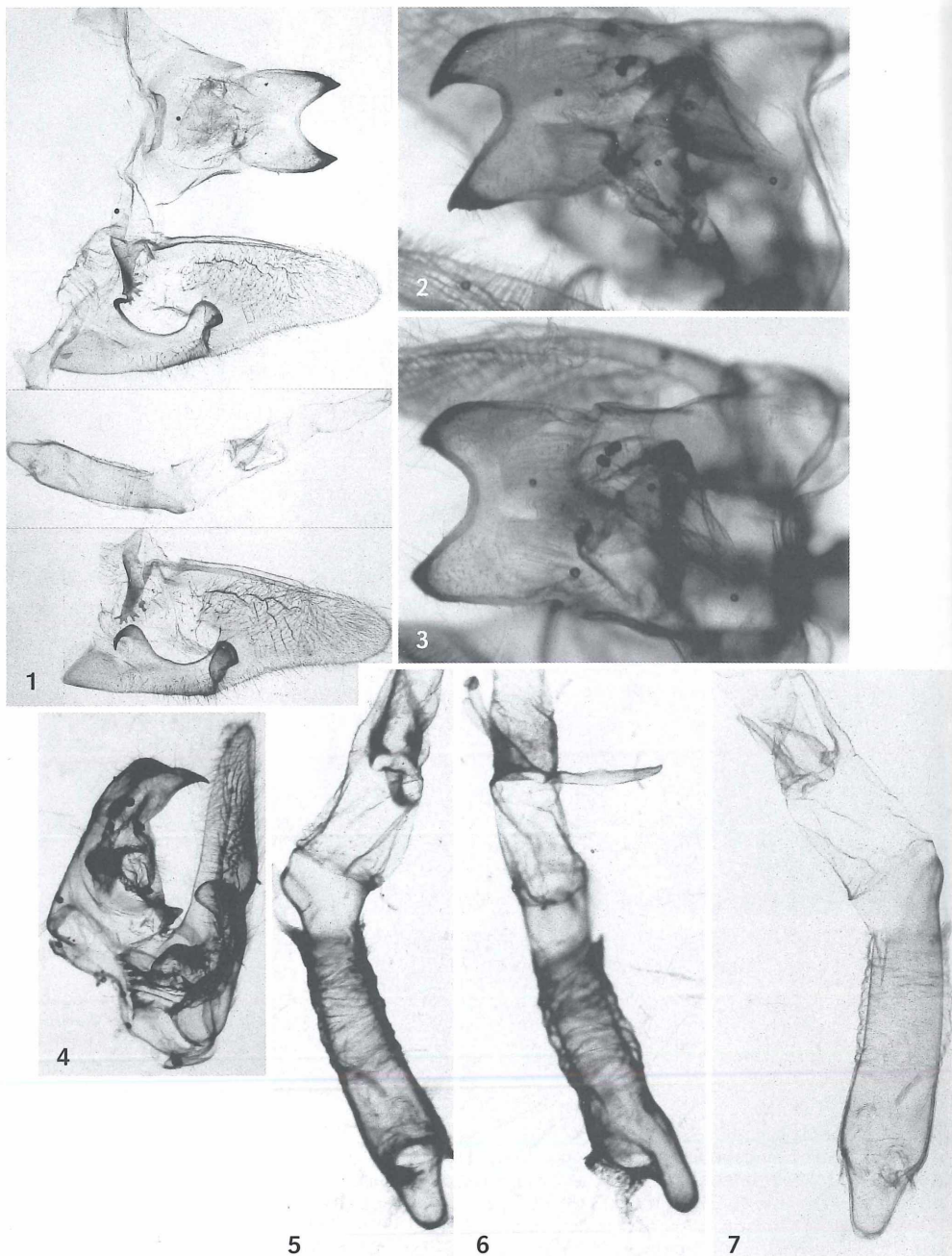
Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

Tafel 12 (S. 104)

Abb. 1-6: Saccus, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3952 ♂, Ceylon, H. SCHOEDE S. G., MNHB. Abb. 2: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3968 ♂, Ceylon, Sammlung GEHLEN, ZSM. Abb. 3: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3969 ♂, S. Indien, Madurai, 18.XII.1985, ZSM. Abb. 4: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935, GenPräp. 3971, Holotypus ♂, Poona, S. India, ZSM. Abb. 5: *Clanis* spec., GenPräp. 3904 ♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.-24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM. Abb. 6: *Clanis* spec., GenPräp. 3847 ♂, Thailand, 25 km NE Kalasin, Kulturland, 250 m, 10.-20.VII.2003, TH. IHLE leg., EMEM, 2.IX.2003, EMEM. Abb. 7, 8: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3953 ♀, Ceylon, S. W. SCHMIDT, MNHB, Ovipositor und Detailvergrößerung daraus vom Ductus bursae mit der Subgenitalplatte. Vergrößerung: 6 und 12×. Abb. 9: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935, GenPräp. 3970 ♀, Poona, S. India, Sammlung GEHLEN, ZSM, Ductus bursae mit der Subgenitalplatte. Vergrößerung: 12×.



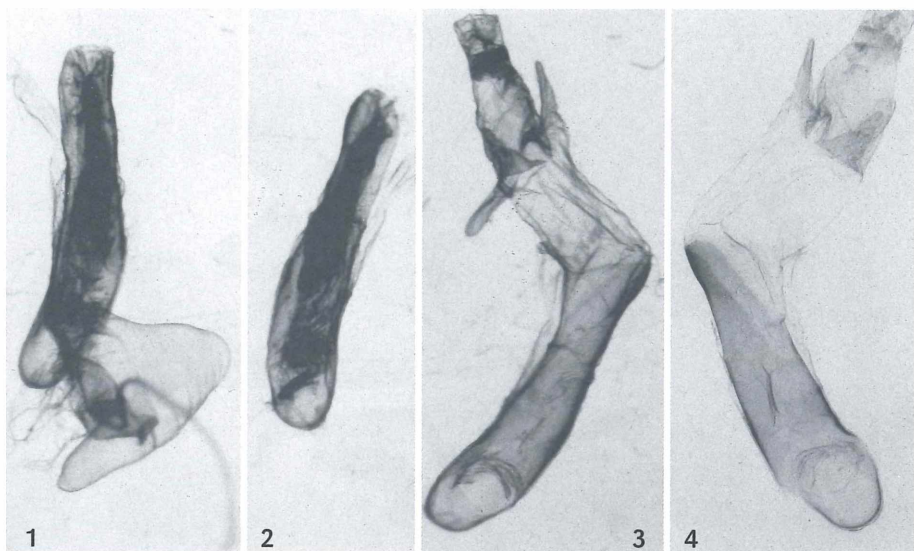
Tafel 14

Abb. 1-7: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935, GenPräp. 3971, Holotypus ♂, Poona, S. India, ZSM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Dorsolateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Dorsal-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Laterale Ansicht des Genitals, eine Valve entfernt, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5-7: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



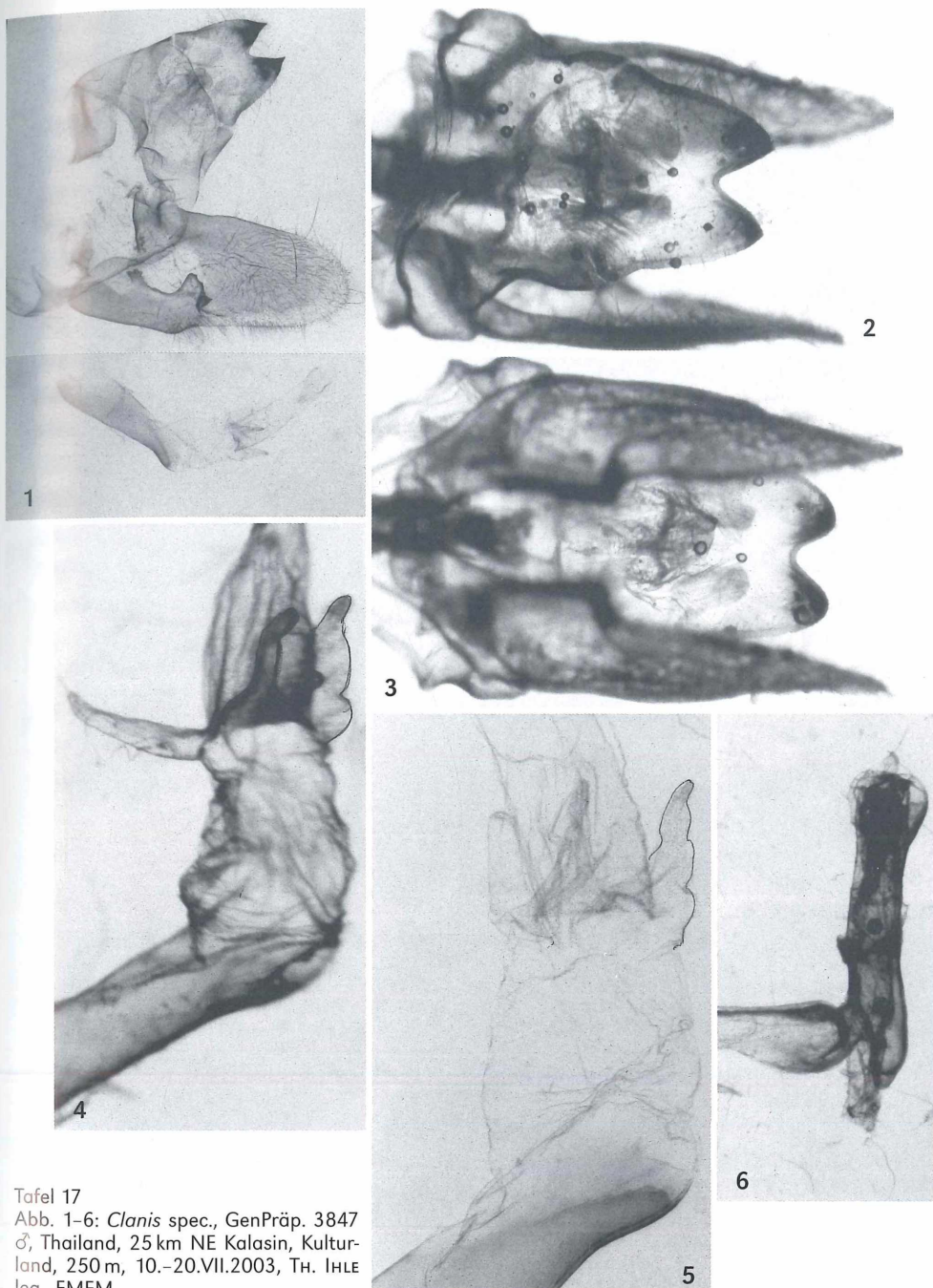
Tafel 15

Abb. 1–6: *Clanis* spec. GenPräp. 3904 ♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Dorsal-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4: Genital lateral und ventrolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Clasper mit Saccusfortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 50×. Abb. 6: Valve, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 16

Abb. 1–4: *Clanis* spec. GenPräp. 3904 ♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM, Aedoeagus mit innenliegender und evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 17

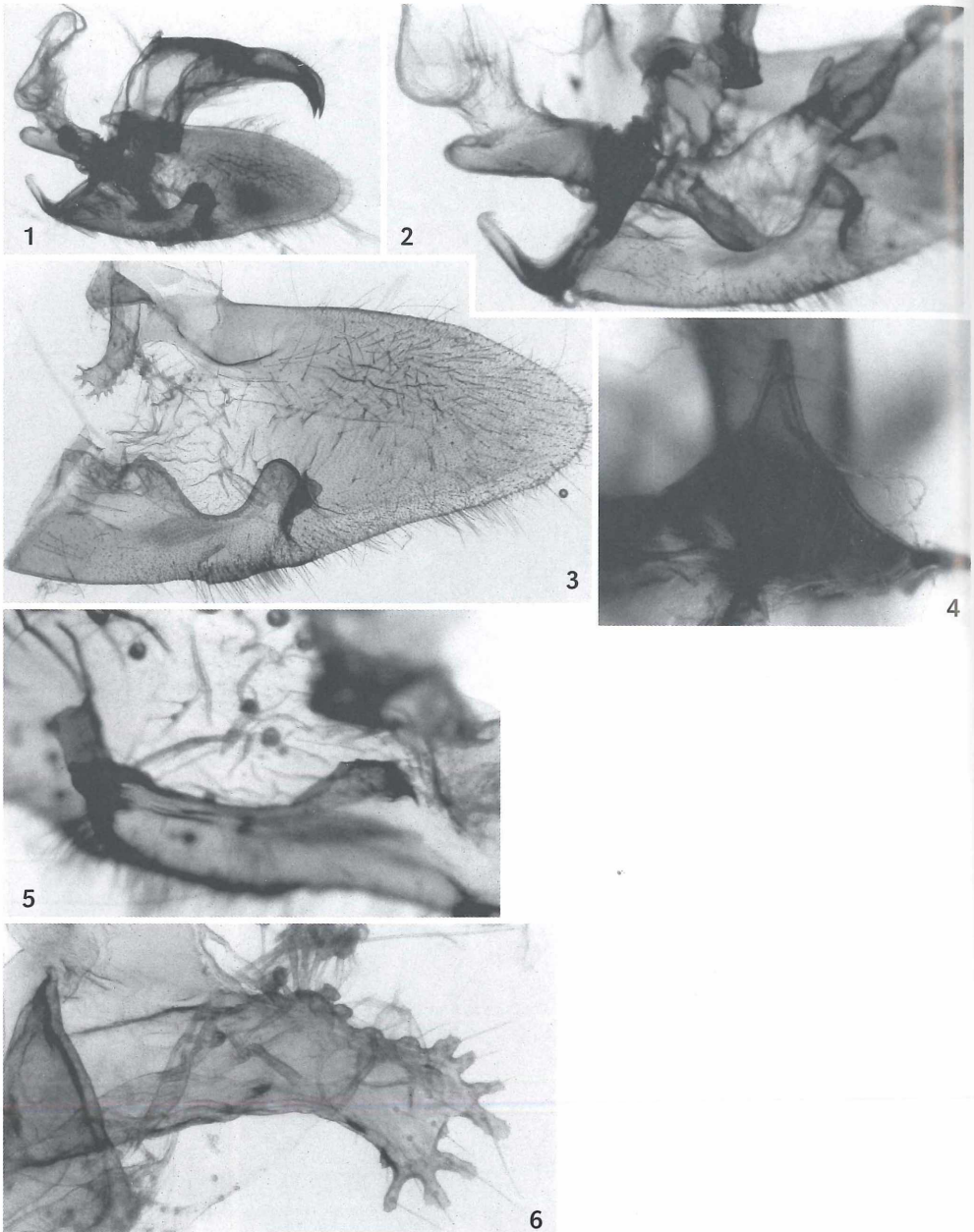
Abb. 1-6: *Clanis* spec., GenPräp. 3847
♂, Thailand, 25 km NE Kalasin, Kulturland, 250 m, 10.-20.VII.2003, Th. Ihle leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Dorsal- und Ventral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

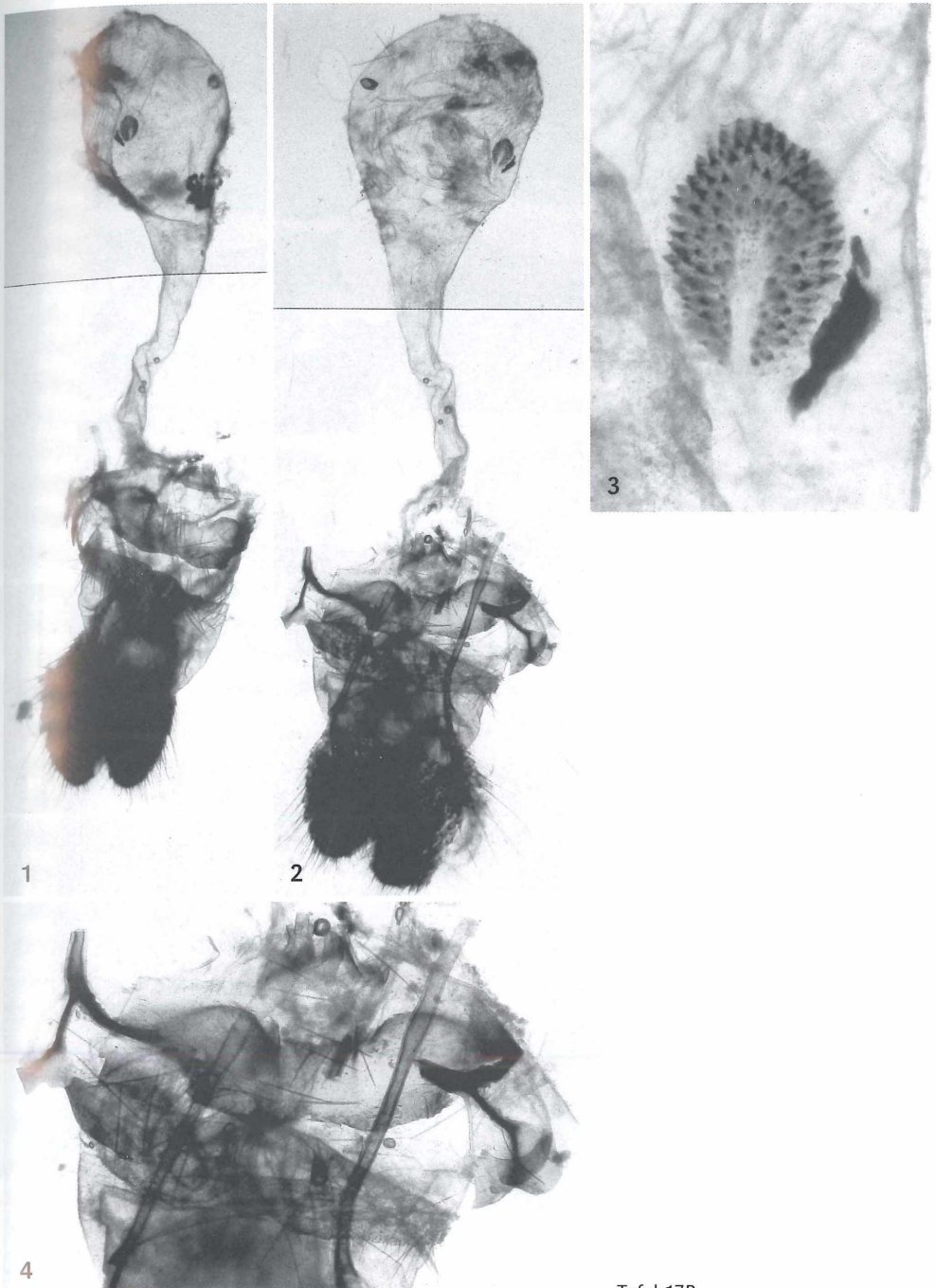
Abb. 4, 5: Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung. 12×.



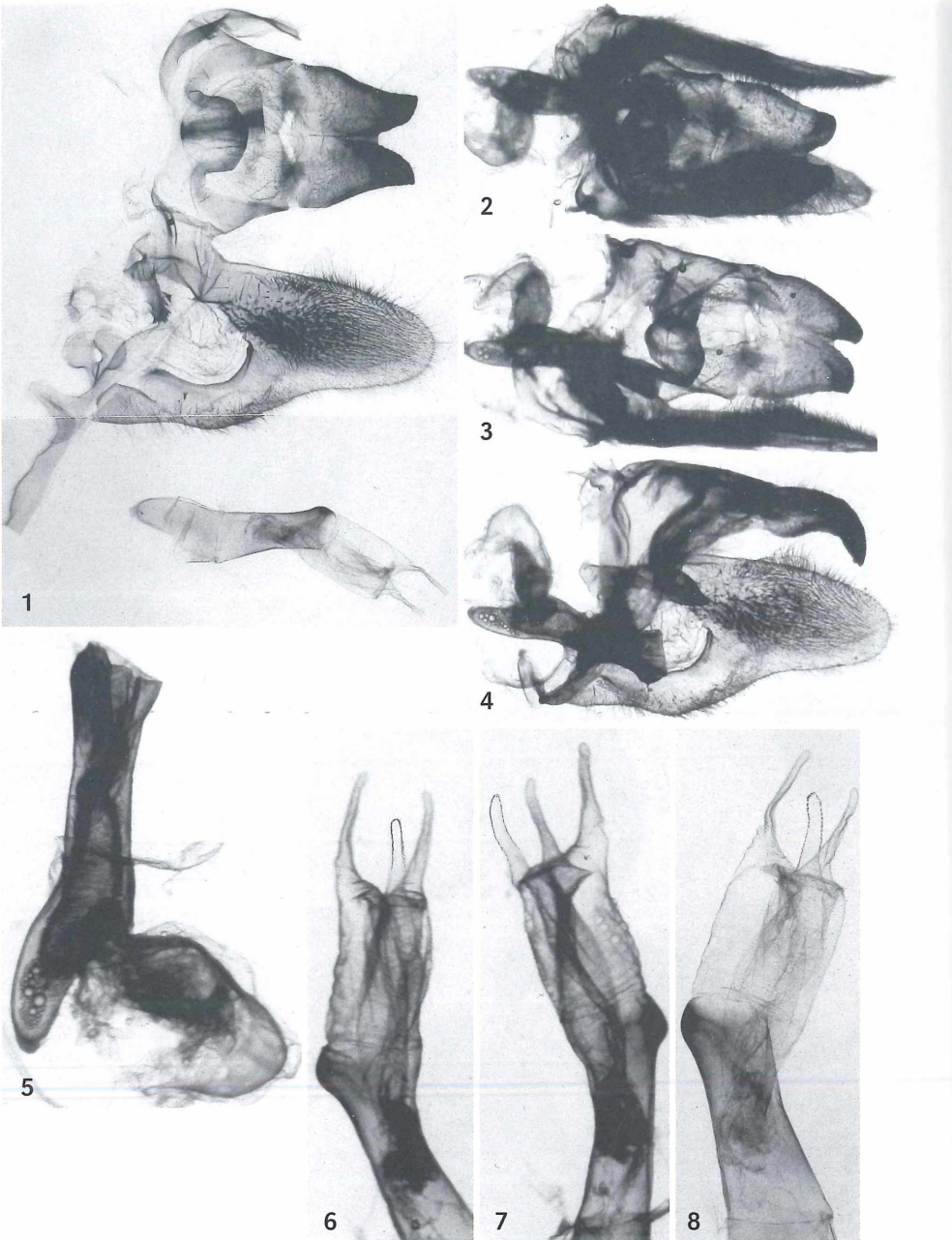
Tafel 17A

Abb. 1–6: *Clanis* spec., GenPräp. 3985 ♂, *Clanis* spec., /Thailand, Lampang, Wang Nuea, 6 May 1989/, /*Clanis phalaris* (CRAM.) ♂, det. J. M. CADIOU 1990/, ZMA. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: Saccus. Vergrößerung: 25×. Abb. 5: Dorsolaterale Ansicht auf den Sacculusfortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Clasper. Vergrößerung: 50×.



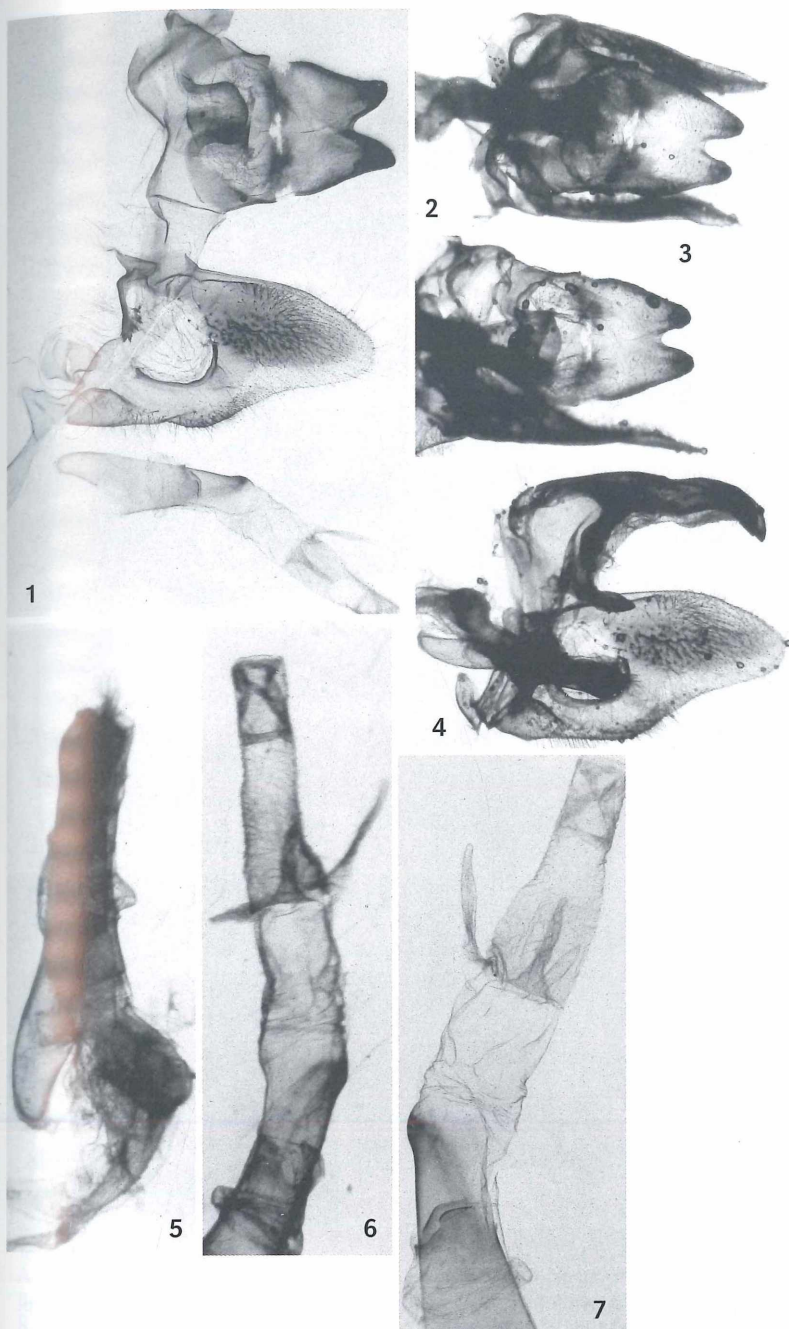
Tafel 17B

Abb. 1-4: *Clanis* spec., GenPräp. 3984 ♀, /Thailand, Lampang, Wang Nuea, 12 May 1989/, /*Clanis phalaris* (CRAM.) ♀, det. J. M. CADIU 1990/, ZMA. Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×. Abb. 4: Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.



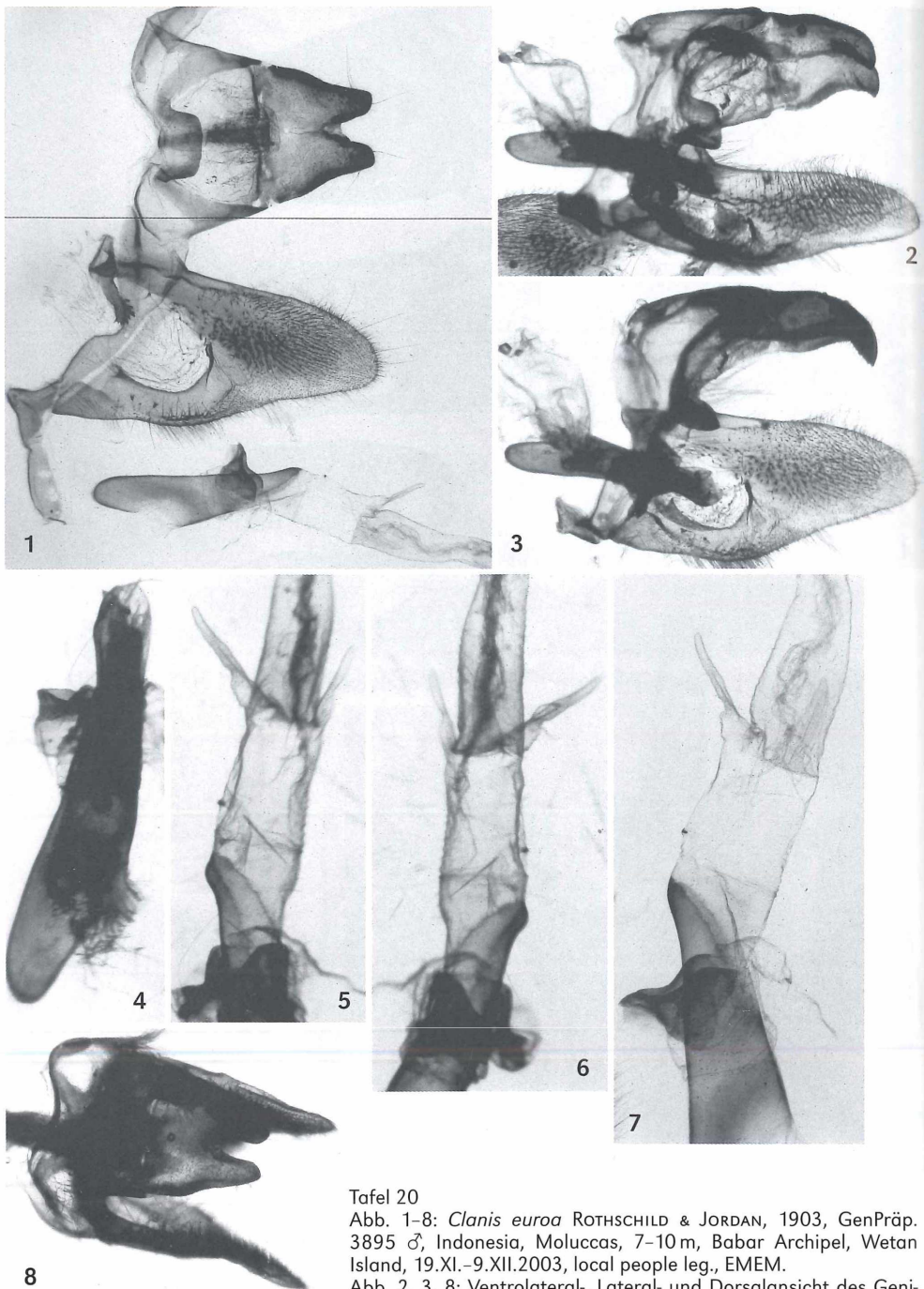
Tafel 18

Abb. 1–8: *Clanis euroa* ROTHSCILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3893 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2–4: Dorsal-, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 19

Abb. 1–7: *Clanis euroa* ROTHCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3894 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2–4: Dorsal-, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



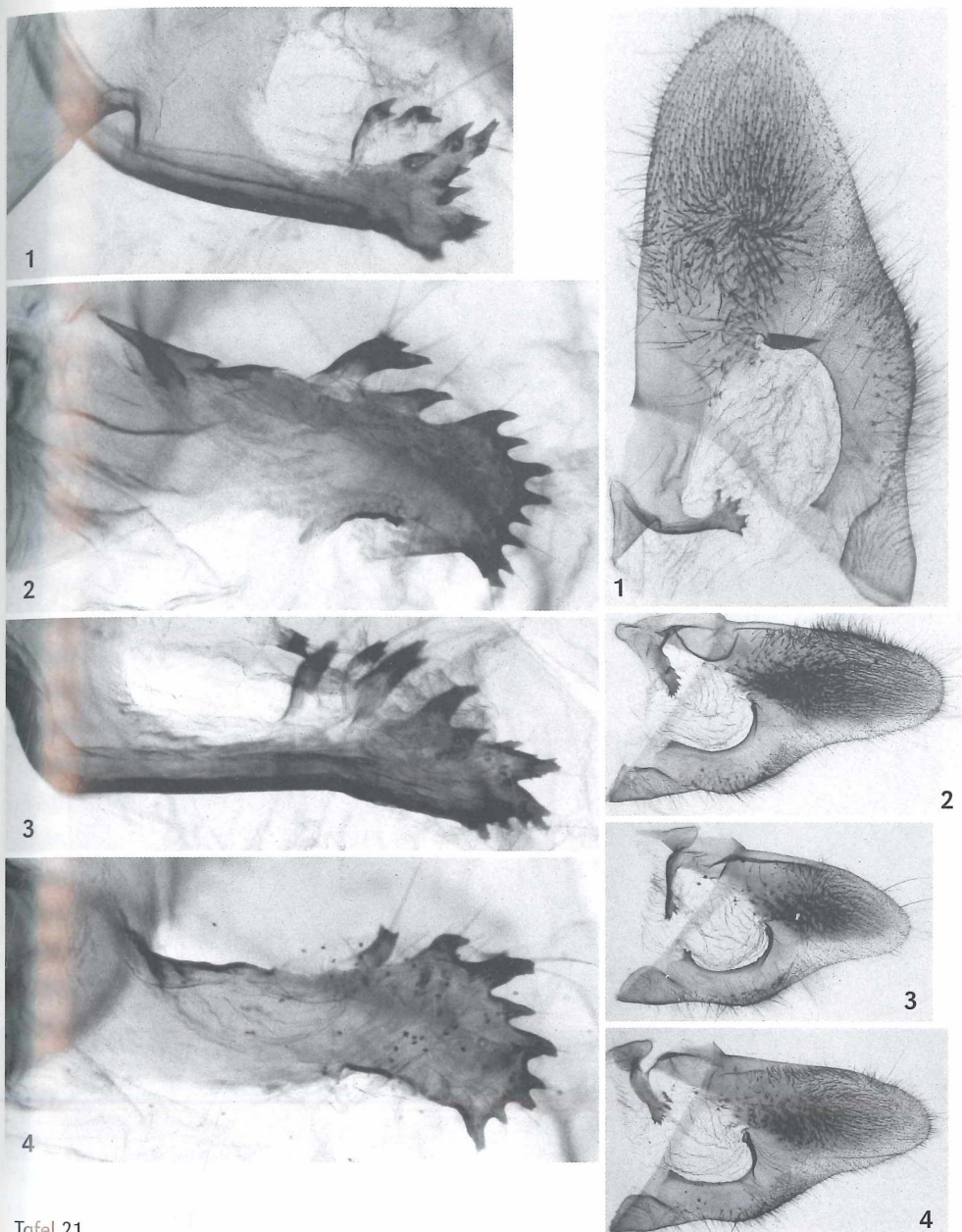
Tafel 20

Abb. 1-8: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3895 ♂, Indonesia, Moluccas, 7-10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.-9.XII.2003, local people leg., EMEM.

Abb. 2, 3, 8: Ventrolateral-, Lateral- und Dorsalansicht des Genitals, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

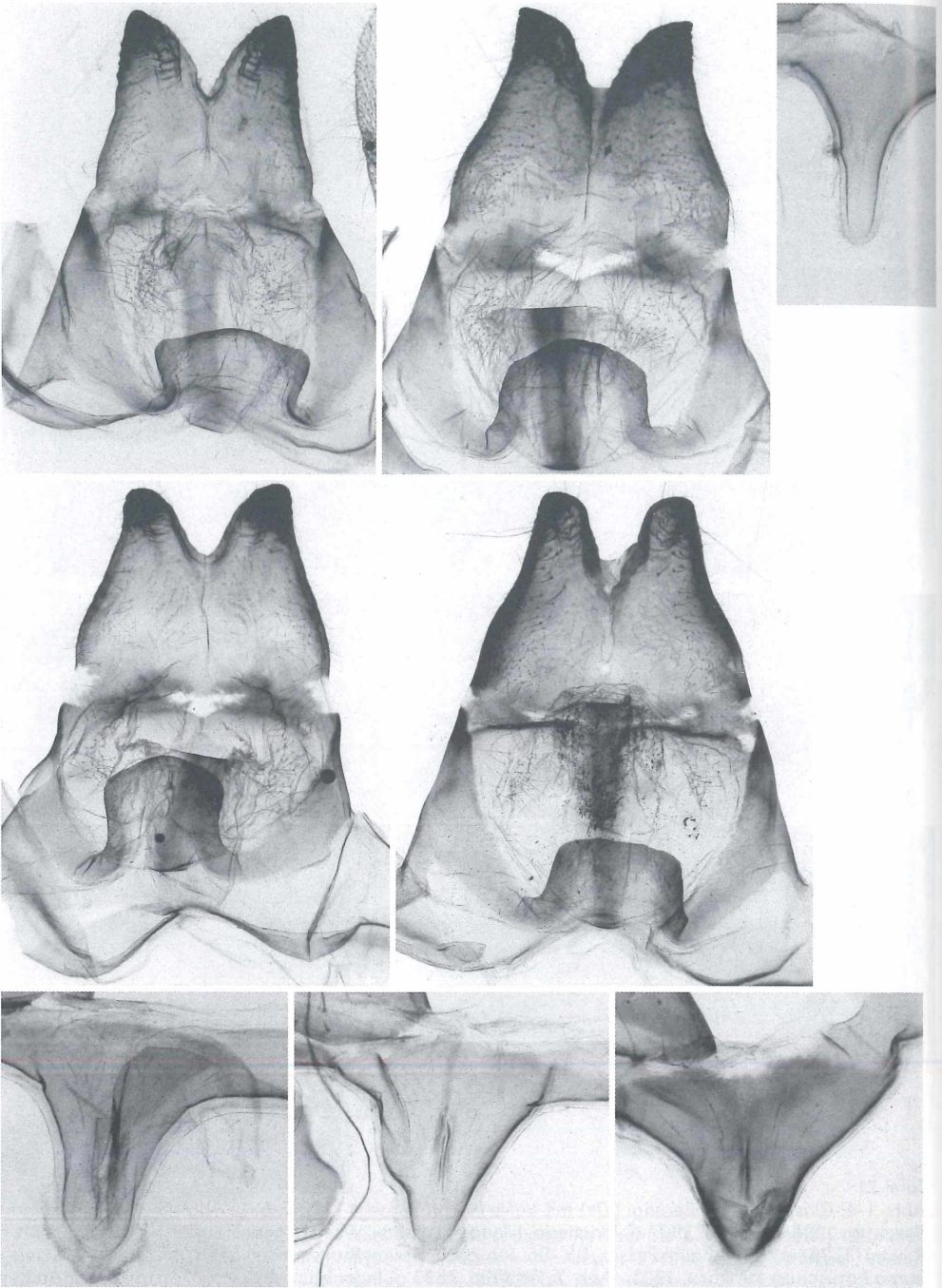
Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-7: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



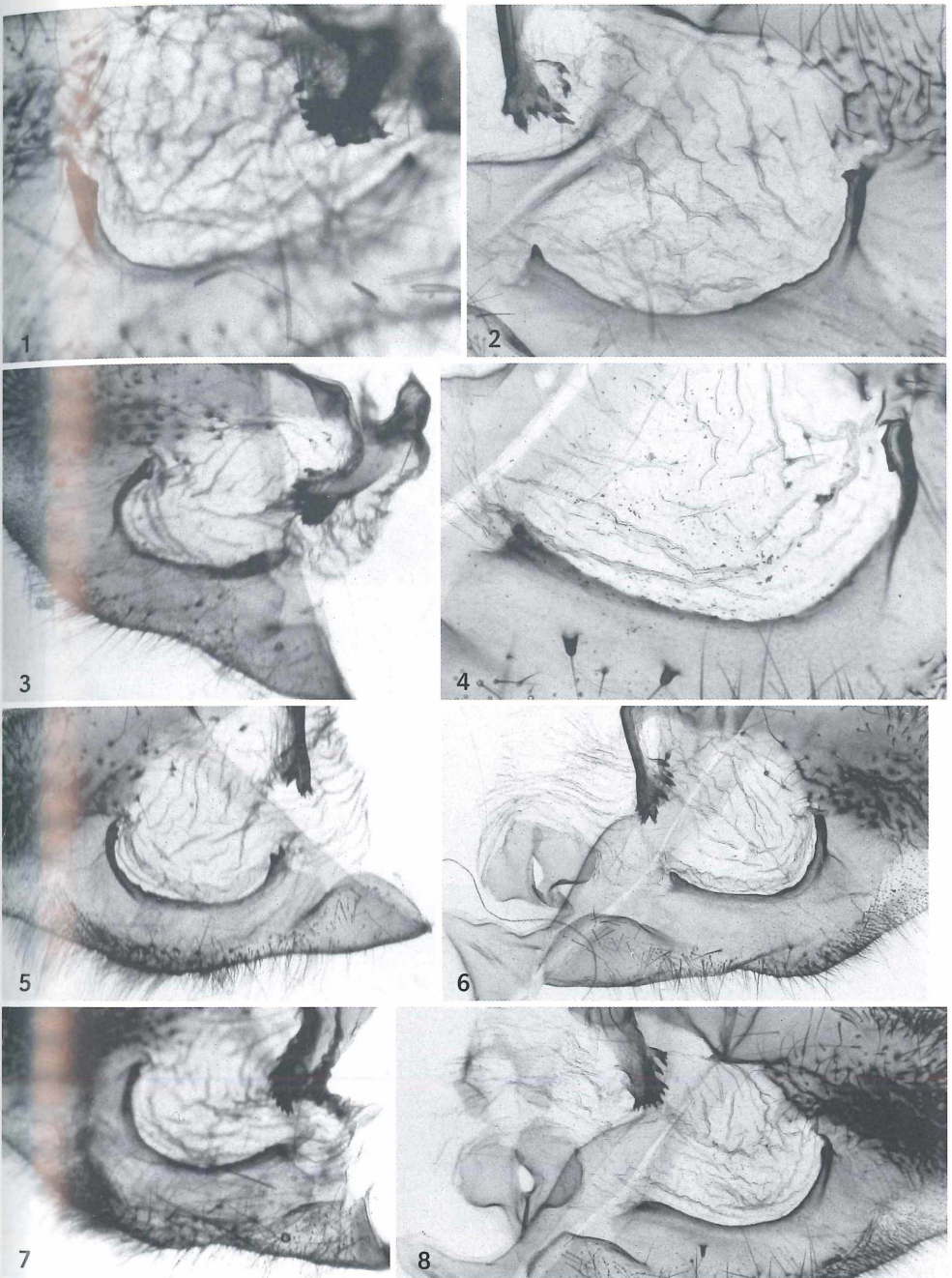
Tafel 21

Abb. 1–4: Clasper (Vergrößerung: 50×) mit Valve (Vergrößerung: 12 bzw. 6×). Abb. 1: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3907 ♂, Indonesia, Island of Lombok, Western Lesser Sunda Isl., W solope Mt. Rinjani (3726 m) 285 m, Baum Pussuk, 05.–06. Jan 2000, ULRICH PAUKSTADT leg., EMEM. Abb. 2–4: *Clanis euroa* ROTHSCILD & JORDAN, 1903. Abb. 2: GenPräp. 3893 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM. Abb. 3: GenPräp. 3894 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM. Abb. 4: GenPräp. 3895 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM.



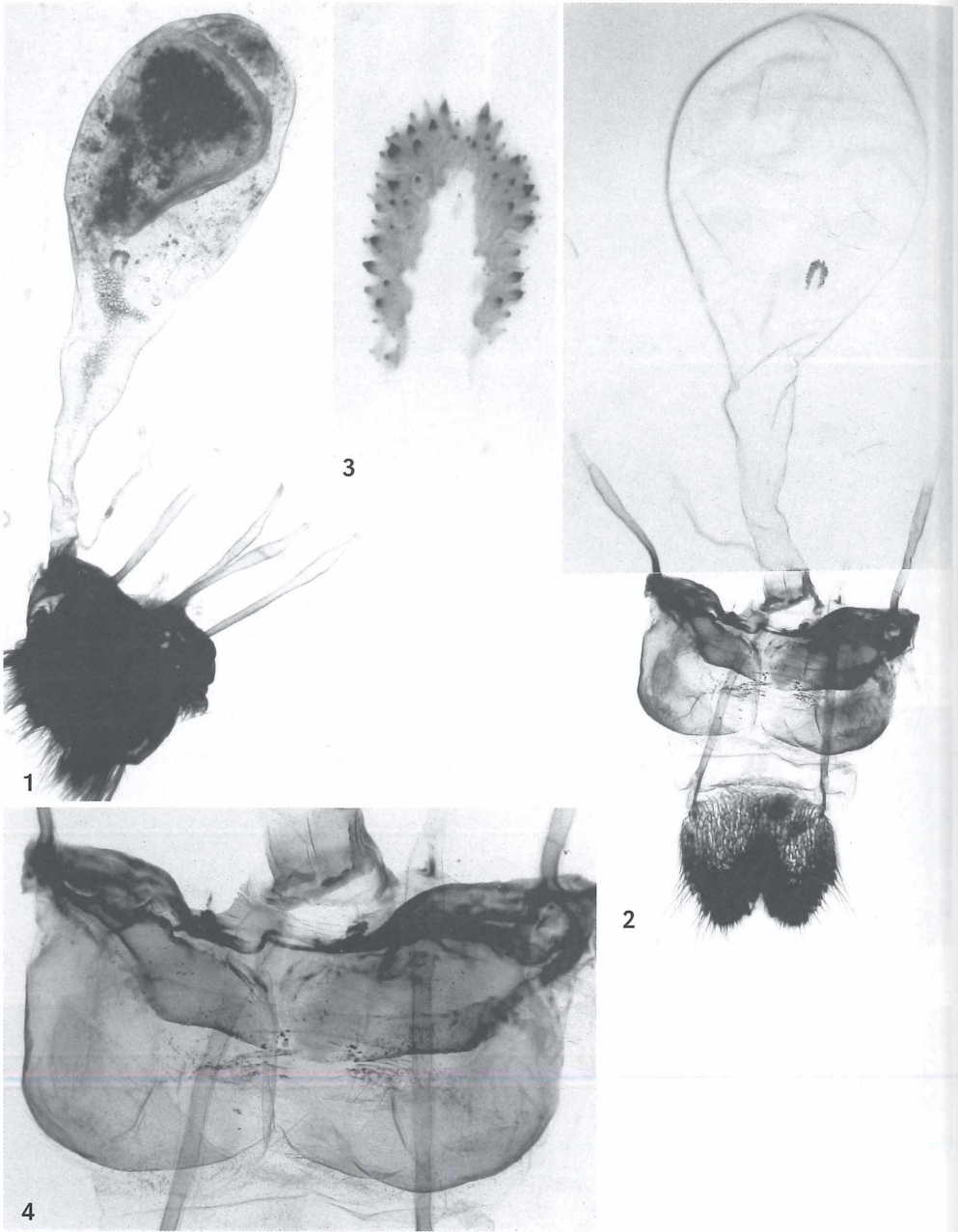
Tafel 22

Abb. 1–4: Ventralaufsicht auf Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte (Vergrößerung: 12×) und Saccus (Vergrößerung: 25×). Abb. 1: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3907 ♂, Indonesia, Island of Lombok, Western Lesser Sunda Isl., W solope Mt. Rinjani (3726 m) 285 m, Baum Pussuk, 05.–06. Jan 2000, ULRICH PAUKSTADT leg., EMEM. Abb. 2–4: *Clanis euroa* ROTHSCCHILD & JORDAN, 1903. Abb. 2: GenPräp. 3893 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM. Abb. 3: GenPräp. 3894 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM. Abb. 4: GenPräp. 3895 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM.



Tafel 23

Abb. 1–8: Sacculus mit Fortsatz (Abb. 1, 3, 5, 7 uneingebettet, 2, 4, 6, 8 eingebettet) (Vergrößerung von Abb. 1, 2, 4: 25×, die anderen 12×). Abb. 1, 2: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3907 ♂, Indonesia, Island of Lombok, Western Lesser Sunda Isl., W slope Mt. Rinjani (3726 m) 285 m, Baum Pussuk, 05.–06. Jan 2000, ULRICH PAUKSTADT leg., EMEM. Abb. 3–8: *Clanis euroa* ROTHSCCHILD & JORDAN, 1903. Abb. 3, 4: GenPräp. 3895 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM. Abb. 5, 6: GenPräp. 3894 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM. Abb. 7, 8: GenPräp. 3893 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM.



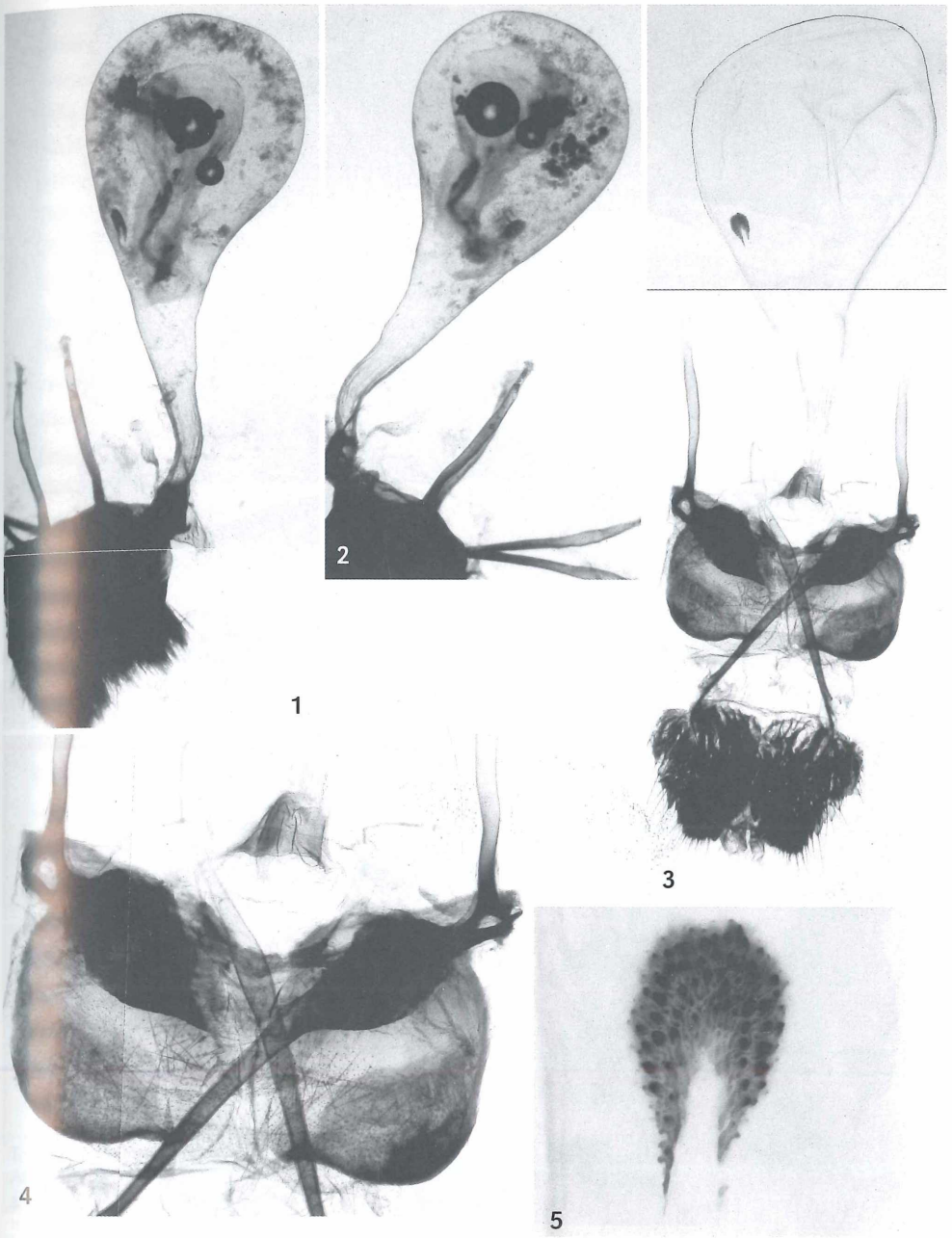
Tafel 24

Abb. 1–4: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3892 ♀, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Barbar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.



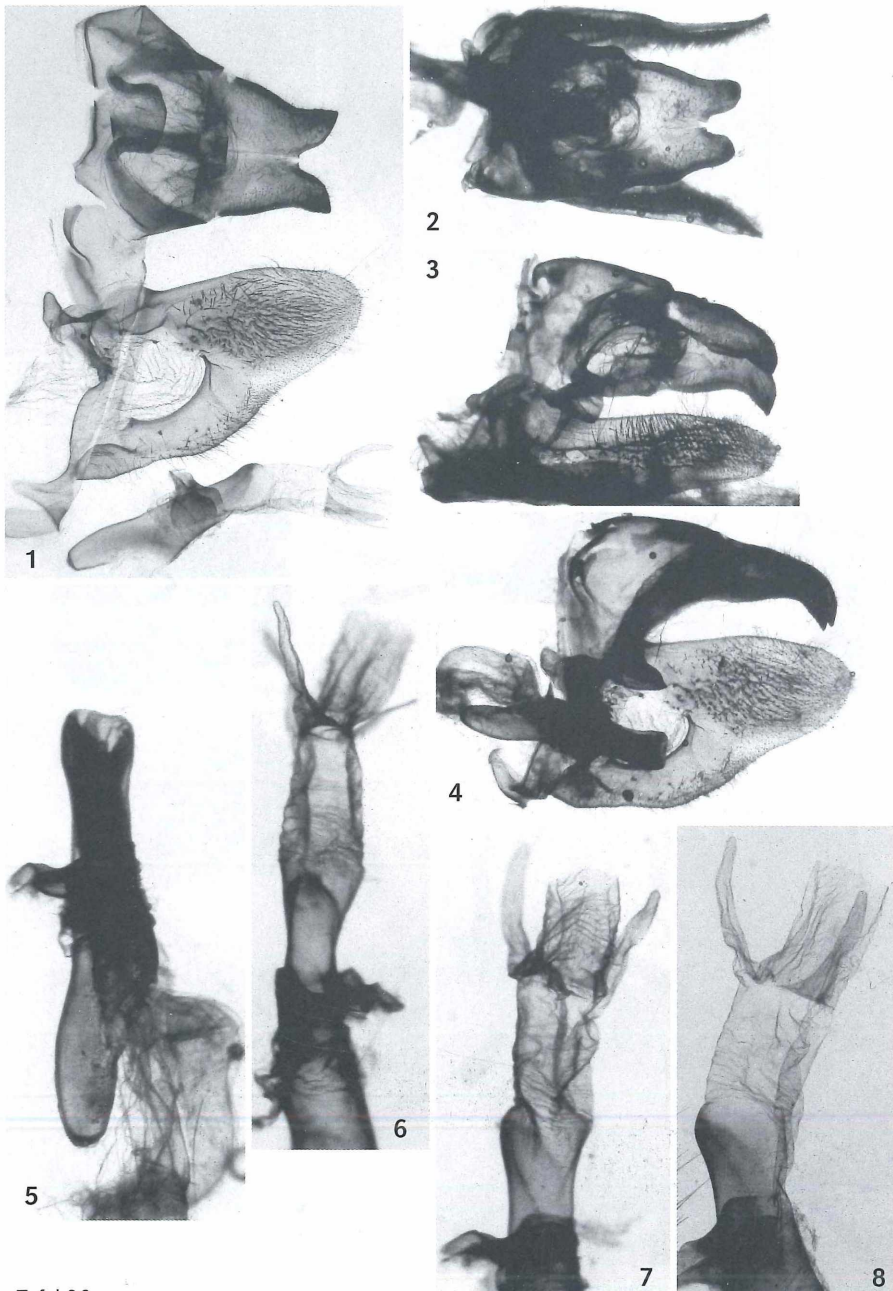
Tafel 25

Abb. 1–5: *Clanis euroa* ROTHSCILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3896 ♀, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Ba-bar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM.

Abb. 1–3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

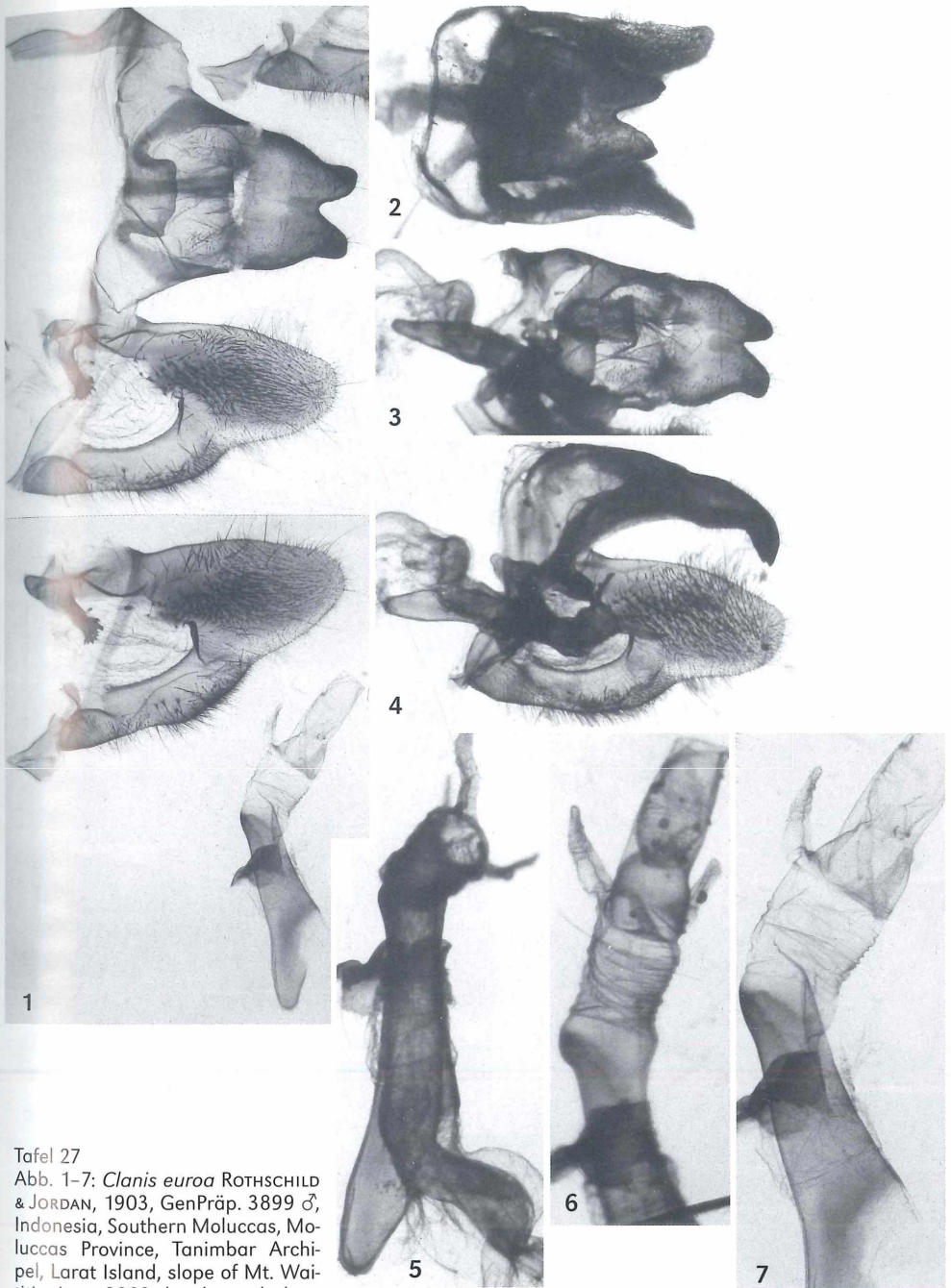
Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 50×.



Tafel 26

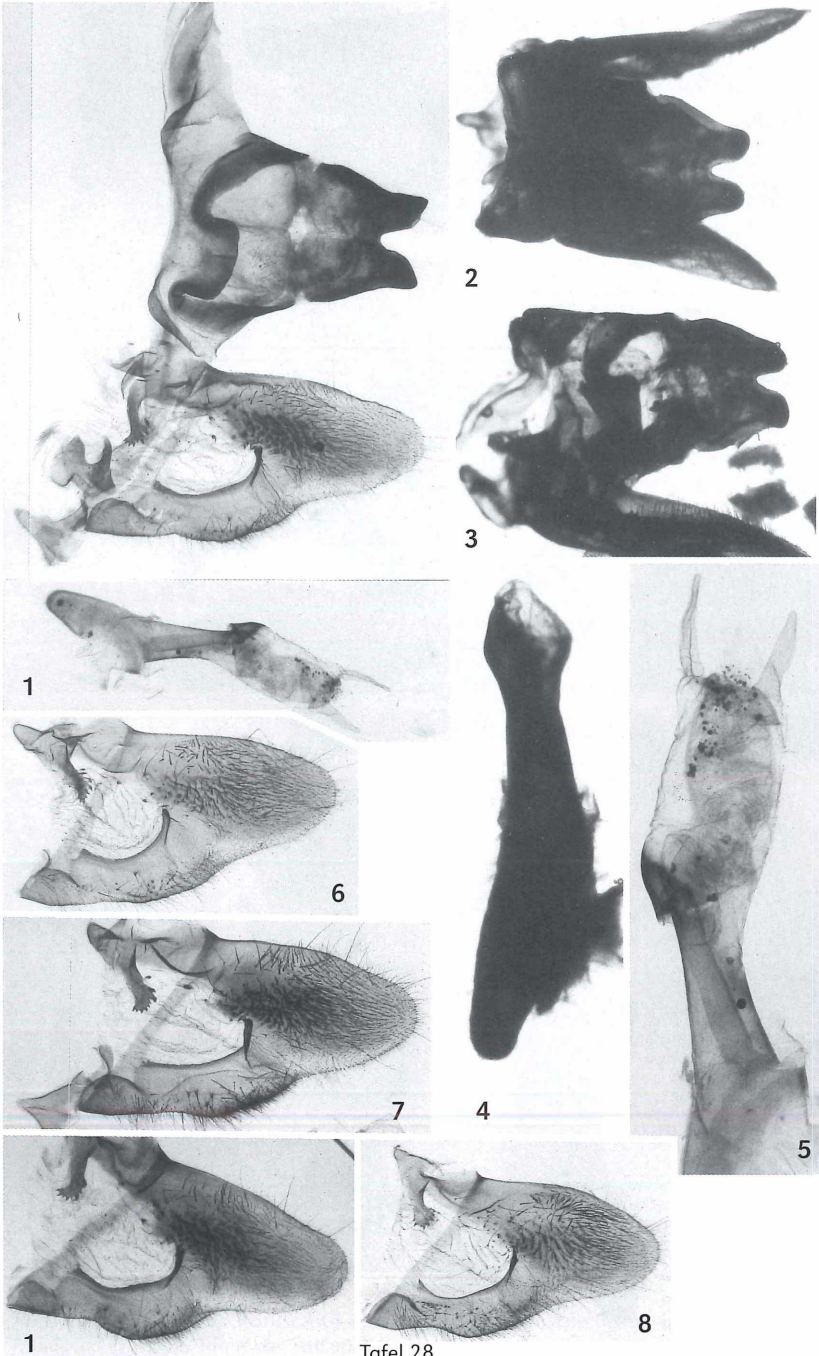
Abb. 1–8: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3898 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux 13.–19.V.2002, local people leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2–4: Dorsal-, Dorsolateral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 27

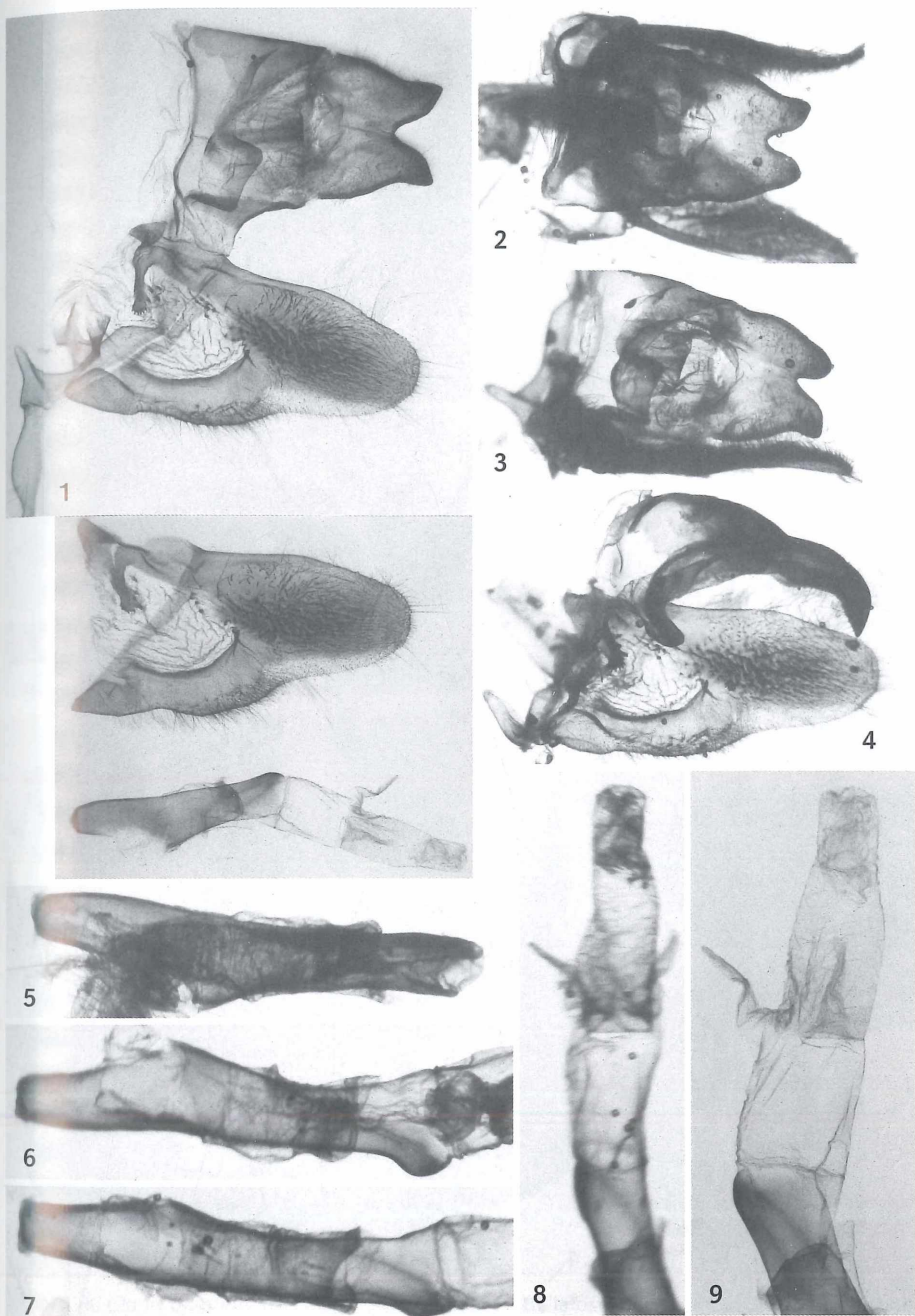
Abb. 1–7: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3899 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2–4: Dorsal, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



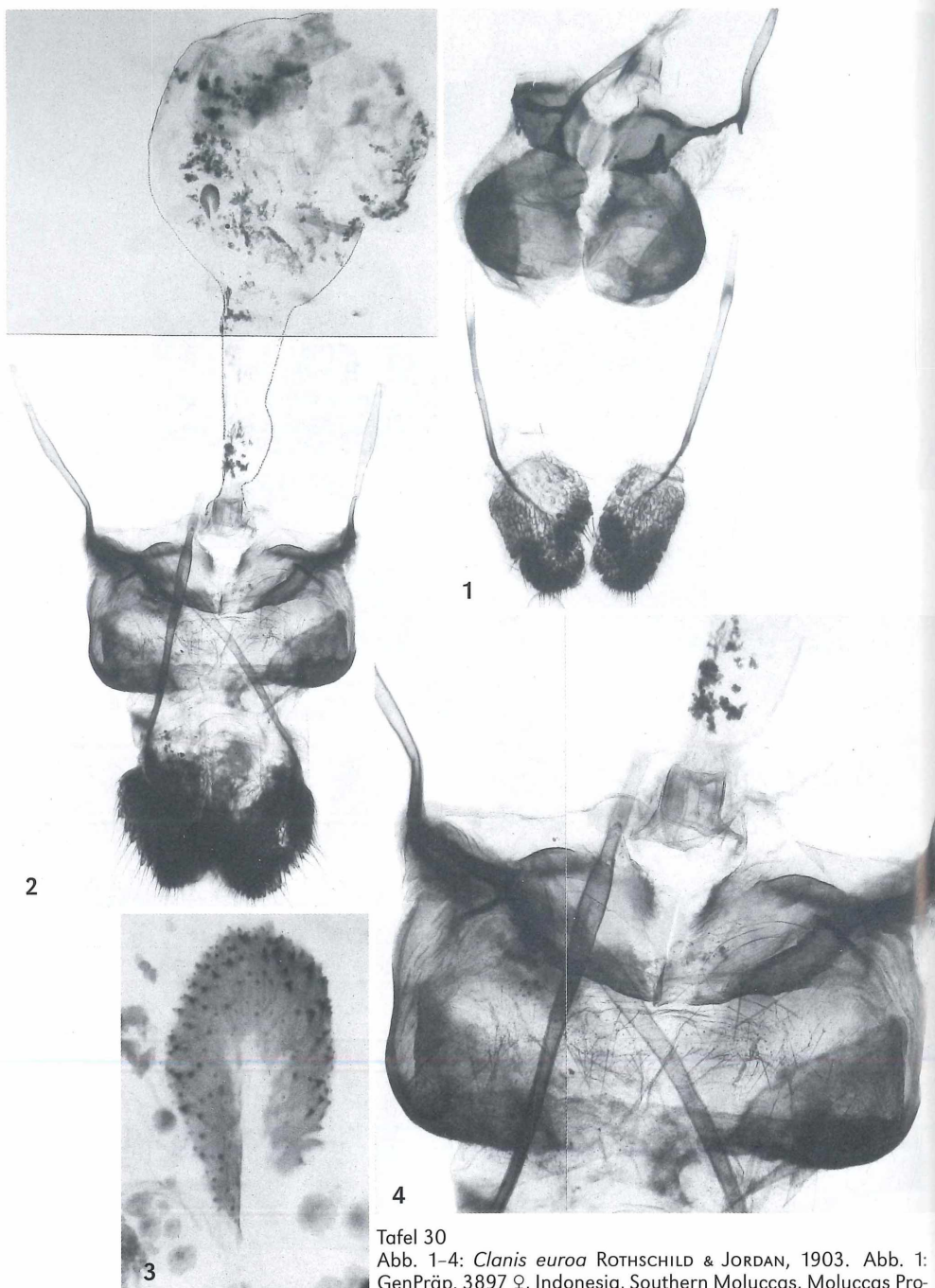
Tafel 28

Abb. 1–8: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903. Abb. 1–5: GenPräp. 3900 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2, 3: Dorsal- und Ventral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedoeagus mit Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: GenPräp. 3898, Abb. 7: GenPräp. 3899, Abb. 8: GenPräp. 3903.



Tafel 29

Abb. 1–9: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3901 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2–4: Dorsal-, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Aedoeagusspitze mit Vesica (abgeschnitten), uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8, 9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 30

Abb. 1-4: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903. Abb. 1:

GenPräp. 3897 ♀, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Pro-

vince, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux 13.-19.V.2002, local people leg., EMEM.

Ductus bursae mit Subgenitalring und Ovipositor. Vergrößerung: 6×. Abb. 2-4: GenPräp. 3944 ♀, Indo-

nesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux

13.-19.V.2002, local people leg., EMEM. Abb. 2: Genital, eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 3: Sig-

num. Vergrößerung: 50×. Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.



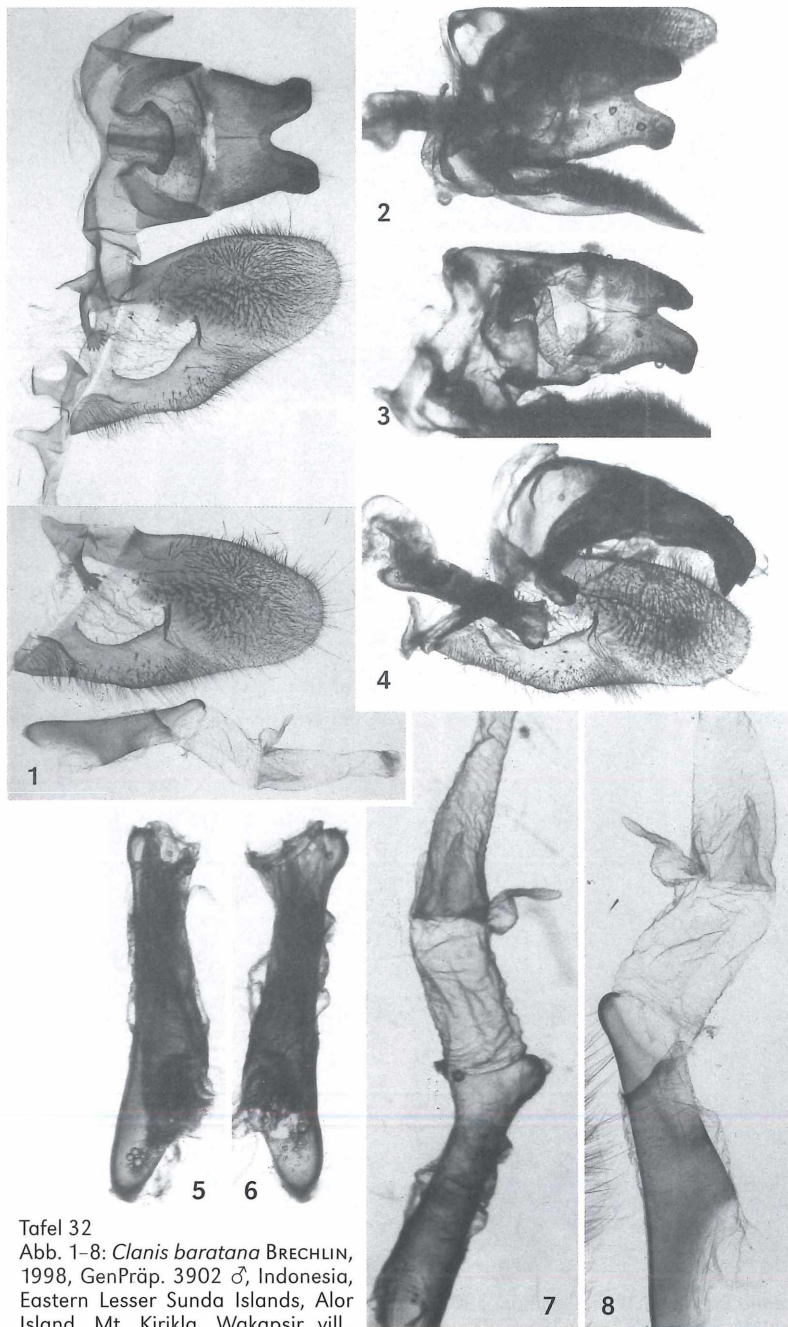
Tafel 31

Abb. 1–8: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3907 ♂, Indonesia, Island of Lombok, Western Lesser Sunda Isl., W slope Mt. Rinjani (3726 m) 285 m, Baum Pussuk, 05.–06. Jan 2000, ULRICH PAUKSTADT leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2–4: Dorsal-, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12 und 6×.

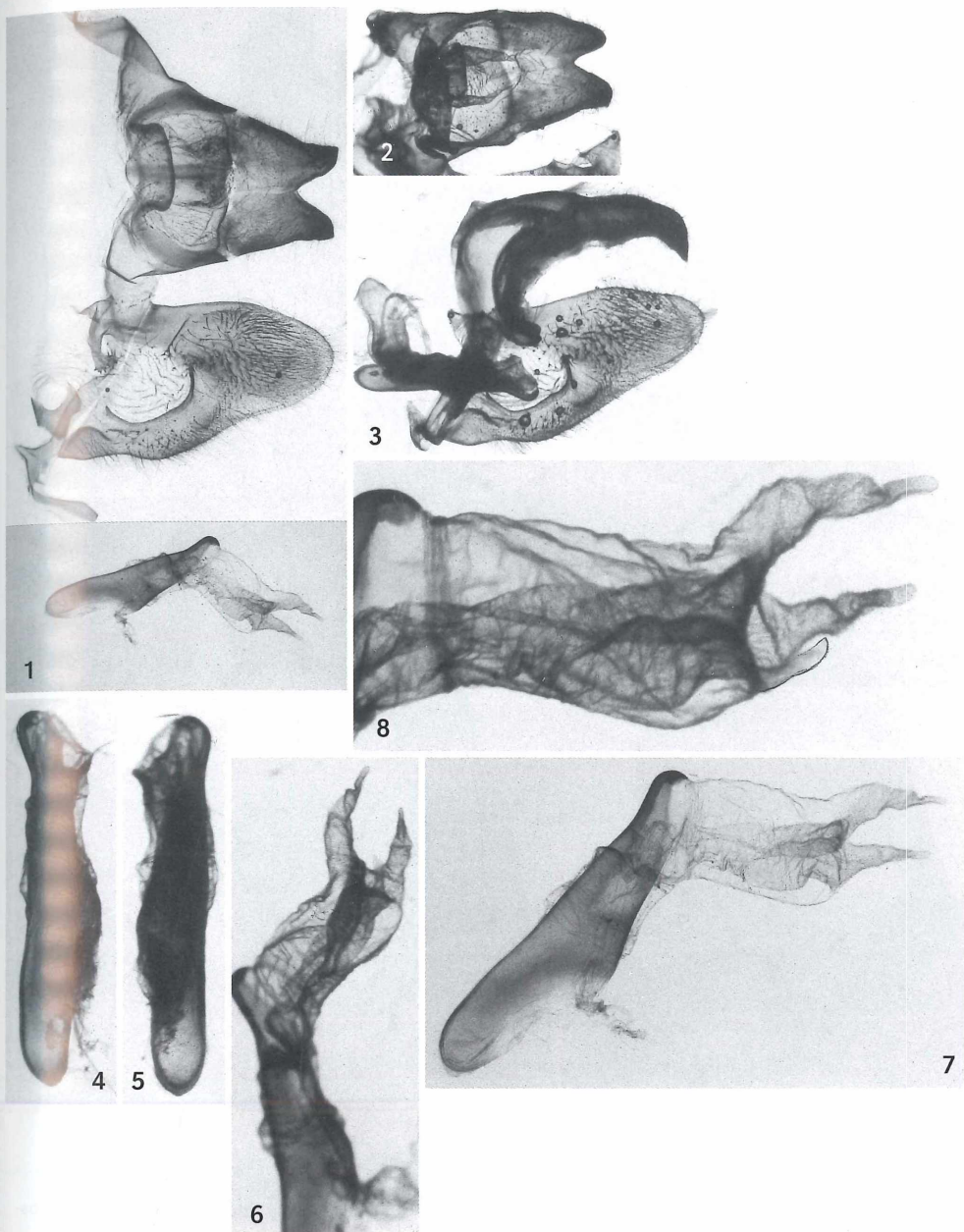
Abb. 5–8: Aedoeagus mit evertierter und eingezogener Vesica, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 32

Abb. 1–8: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3902 ♂, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kirikla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., coll. PAUKSTADT, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2–4: Dorsal-, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5, 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7, 8: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 33

Abb. 1–8: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3903 ♂, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kirikla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., EMEM.

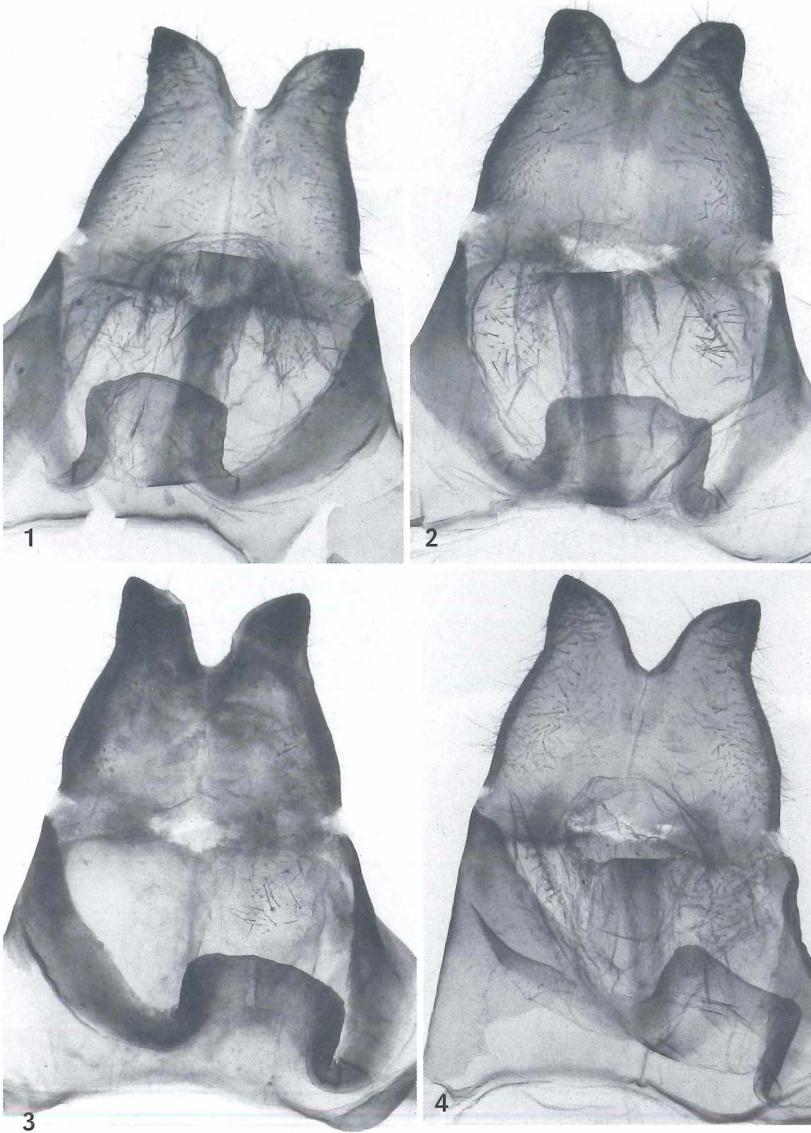
Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4, 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6, 7: Aedoeagus mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 34

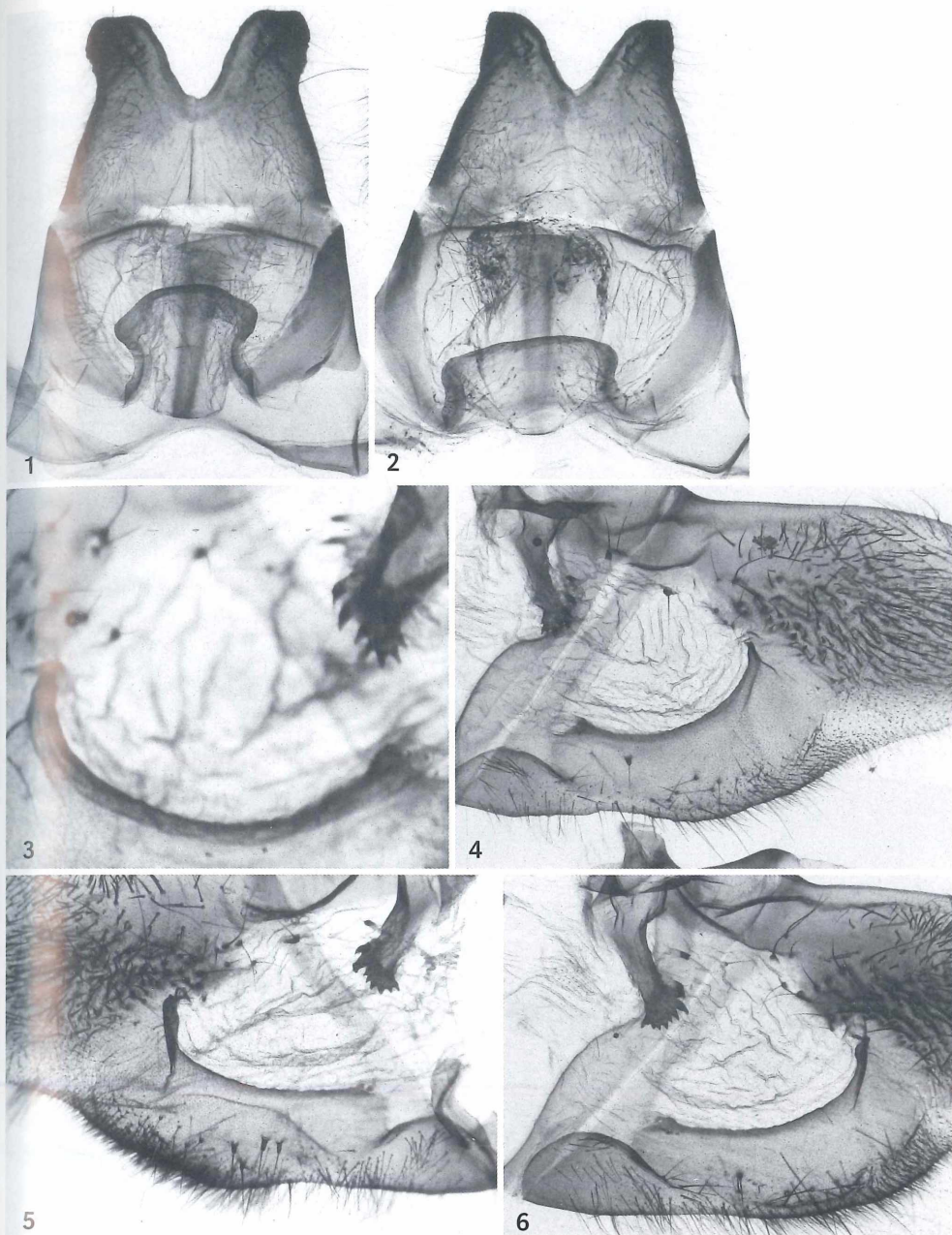
Abb. 1–4: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, Ventralsicht auf Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 1: GenPräp. 3898 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux 13.–19.V.2002, local people leg., EMEM.

Abb. 2: GenPräp. 3899 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM.

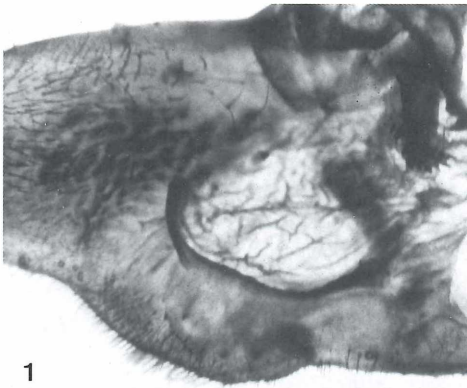
Abb. 3: GenPräp. 3900 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM.

Abb. 4: GenPräp. 3901 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM.

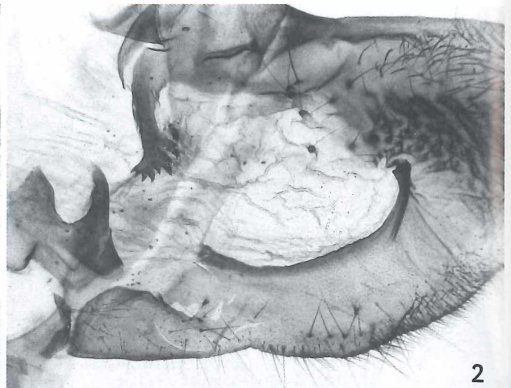


Tafel 35

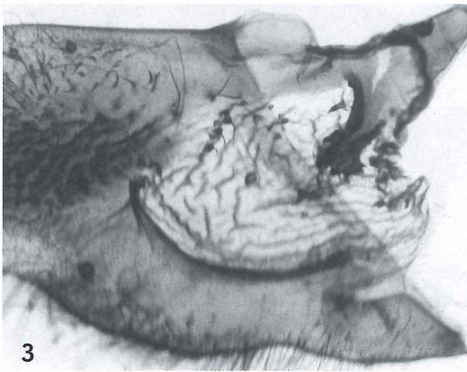
Abb. 1–6: *Clanis euroa* ROTHSCILD & JORDAN, 1903. Abb. 1, 2: Ventralsicht auf Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 1: GenPräp. 3902 ♂, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kirikla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., coll. PAUKSTADT, EMEM. Abb. 2: GenPräp. 3903 ♂, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kirikla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., EMEM. Abb. 3, 4: GenPräp. 3898 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux 13.–19.V.2002, local people leg., EMEM, Sacculusfortsatz, uneingebettet (Vergrößerung: 25×), Sacculus mit Fortsatz, eingebettet (Vergrößerung: 12×). Abb. 5, 6: GenPräp. 3899 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM, Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet und eingebettet (Vergrößerung: 12×).



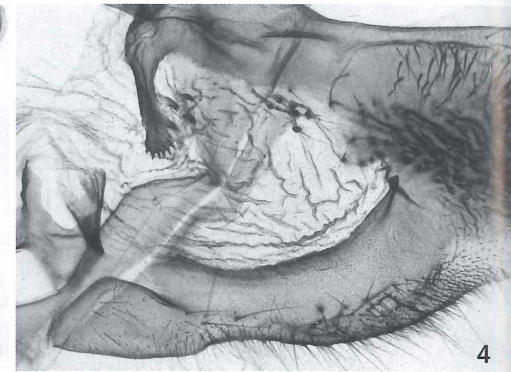
1



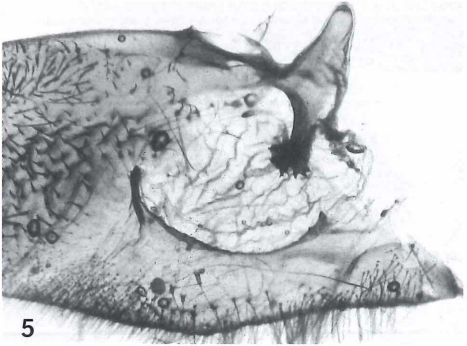
2



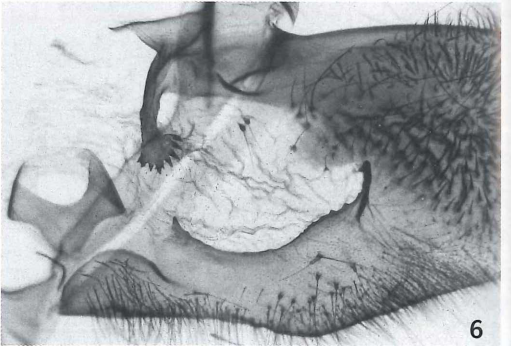
3



4



5



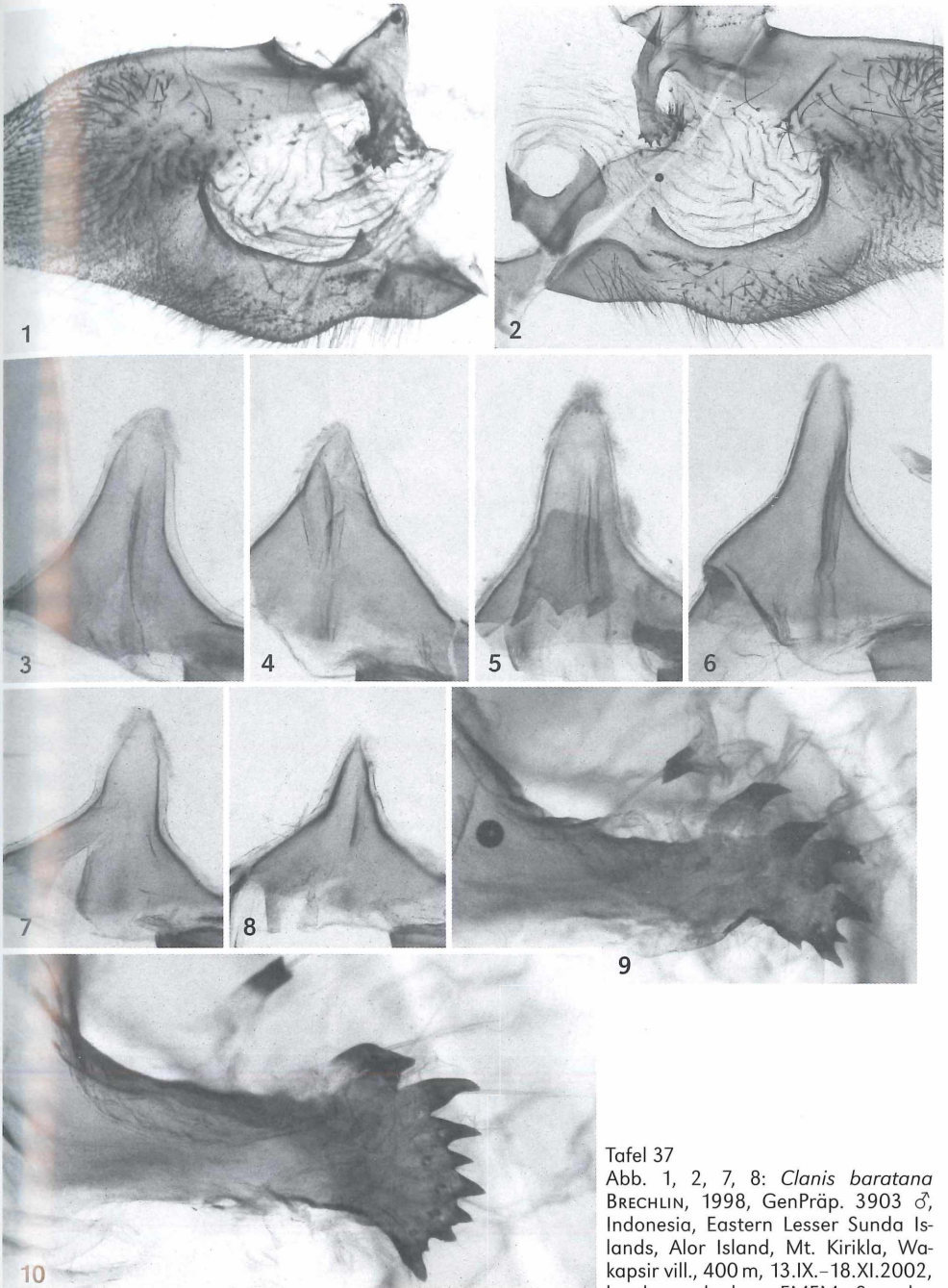
6

Tafel 36

Abb. 1–4: *Clanis euroa* ROTHSCILD & JORDAN, 1903

Abb. 1, 2: GenPräp. 3900 ♂, Abb. 3, 4: GenPräp. 3901 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Larat Island, slope of Mt. Waititir, June 2003, local people leg., EMEM, Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet und eingebettet (Vergrößerung: 12×).

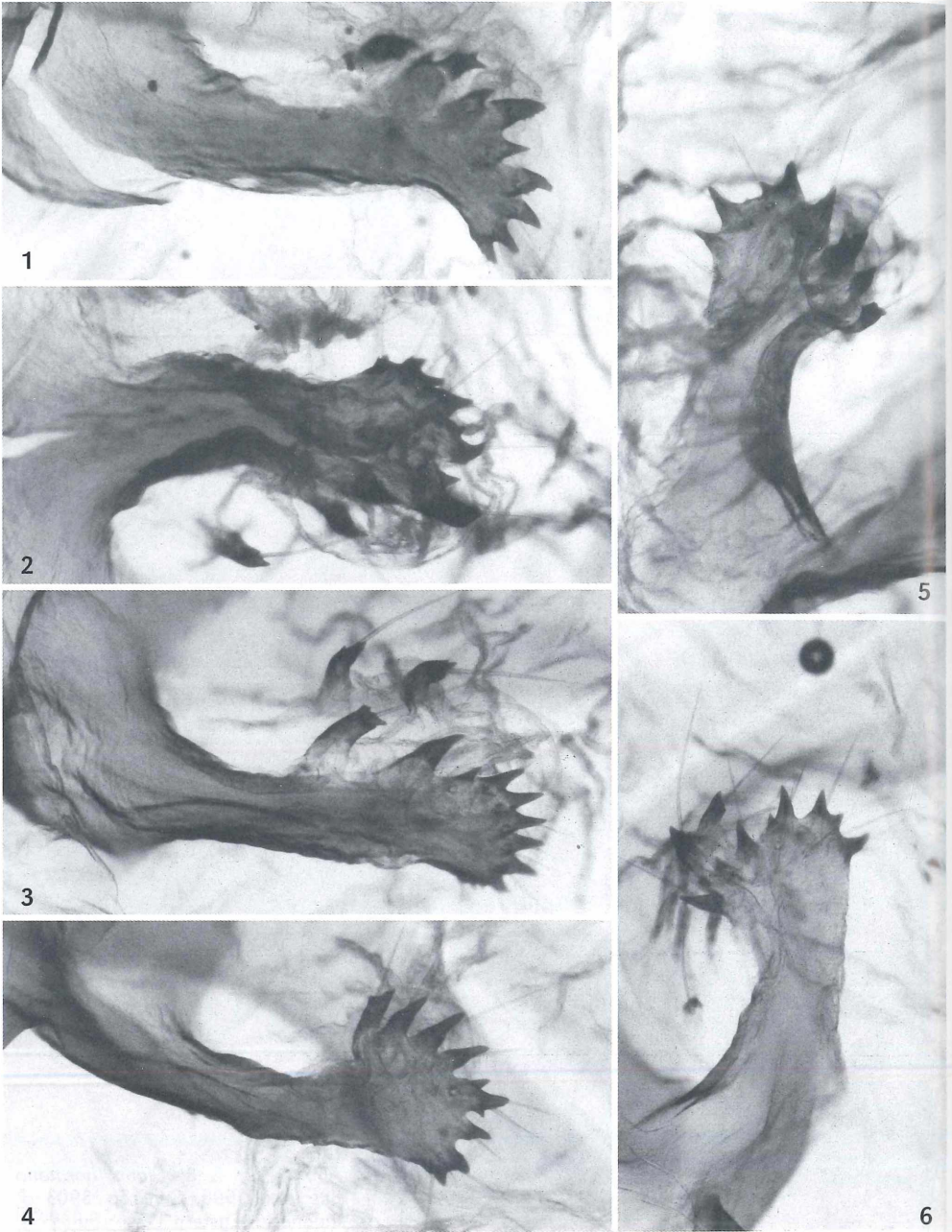
Abb. 5, 6: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3902 ♂, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kirikla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., coll. PAUKSTADT, EMEM, Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet und eingebettet (Vergrößerung: 12×).



Tafel 37

Abb. 1, 2, 7, 8: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3903 ♂, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kirikla, Wapaksir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., EMEM, Saccus (Vergrößerung: 25×).

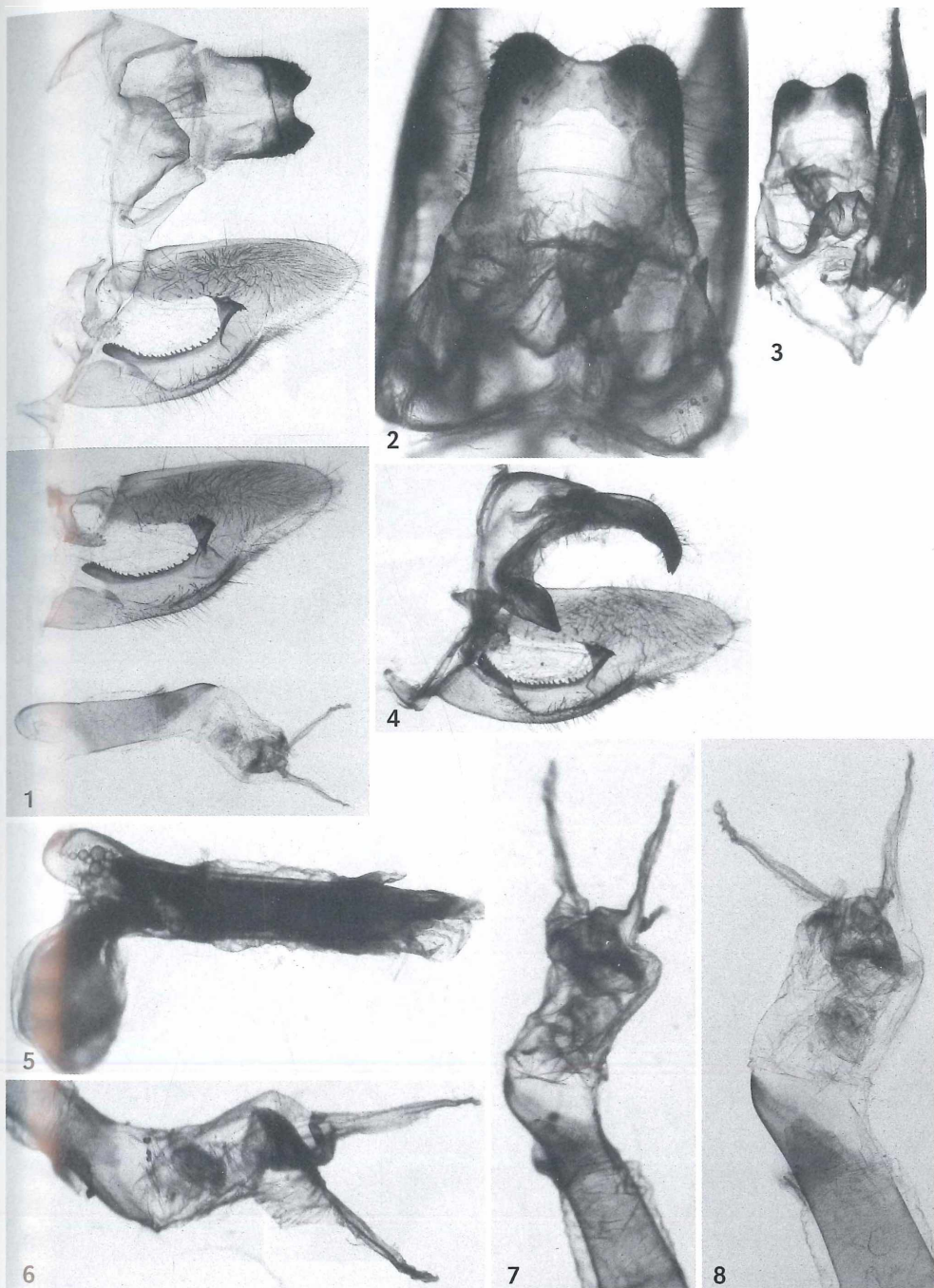
mit Fortsatz, uneingebettet und eingebettet (Vergrößerung: 12×). Abb. 3–6, 9, 10: *Clanis euroa* ROTHSCILD & JORDAN, 1903. Abb. 3: GenPräp. 3898 ♂, Abb. 4: GenPräp. 3899 ♂, Abb. 5: GenPräp. 3900, Abb. 6: GenPräp. 3901, Saccus (Vergrößerung: 25×). Abb. 9: GenPräp. 3898, Abb. 10: GenPräp. 3899, Clasper (Vergrößerung: 50×).



Tafel 38

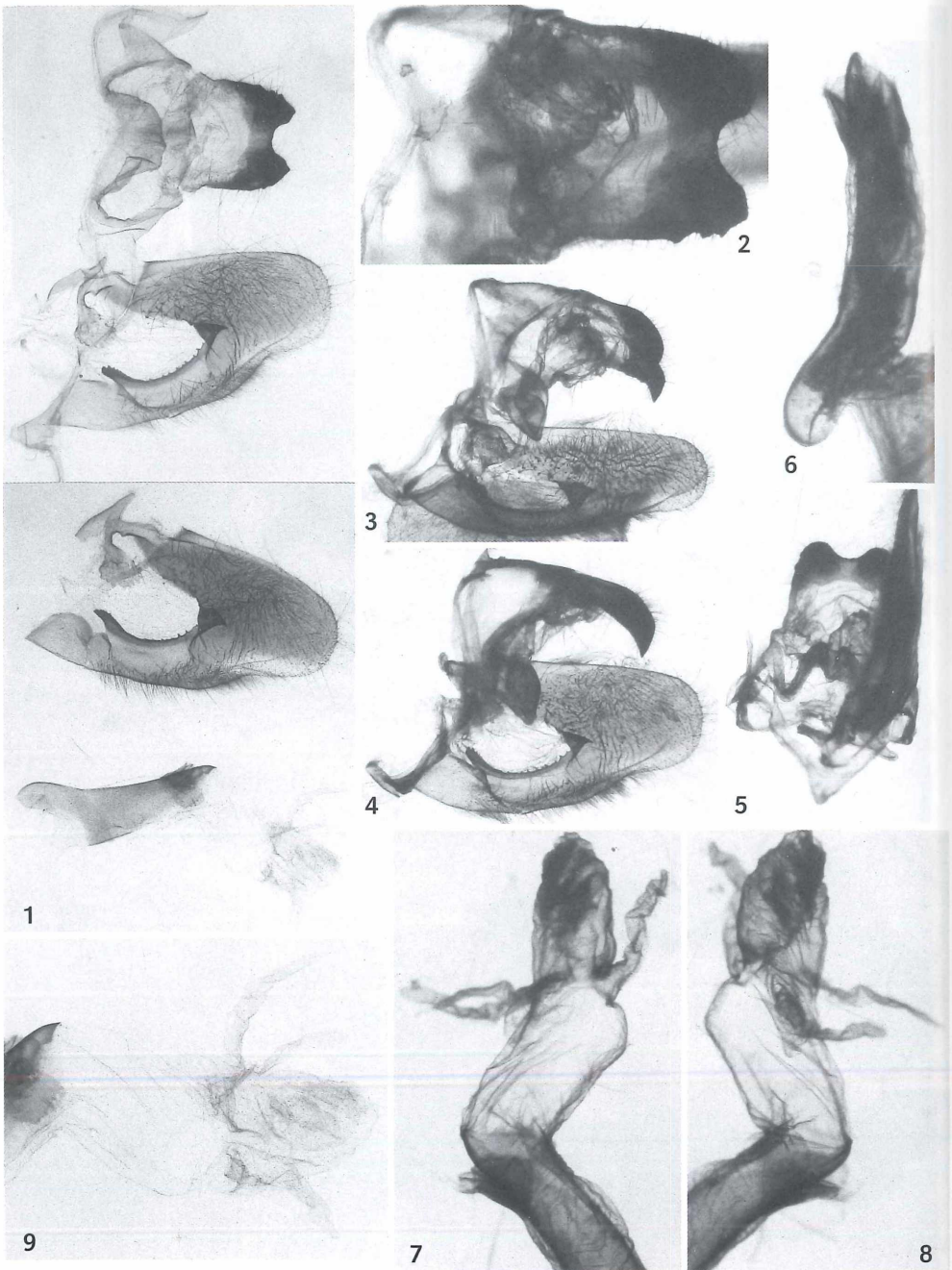
Abb. 1–6: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, Clasper. Vergrößerung: 50×.

Abb. 1: GenPräp. 3900 ♂; Abb. 2, 3: GenPräp. 3901 ♂; Abb. 4: GenPräp. 3902 ♂; Abb. 5, 6: GenPräp. 3903 ♂.



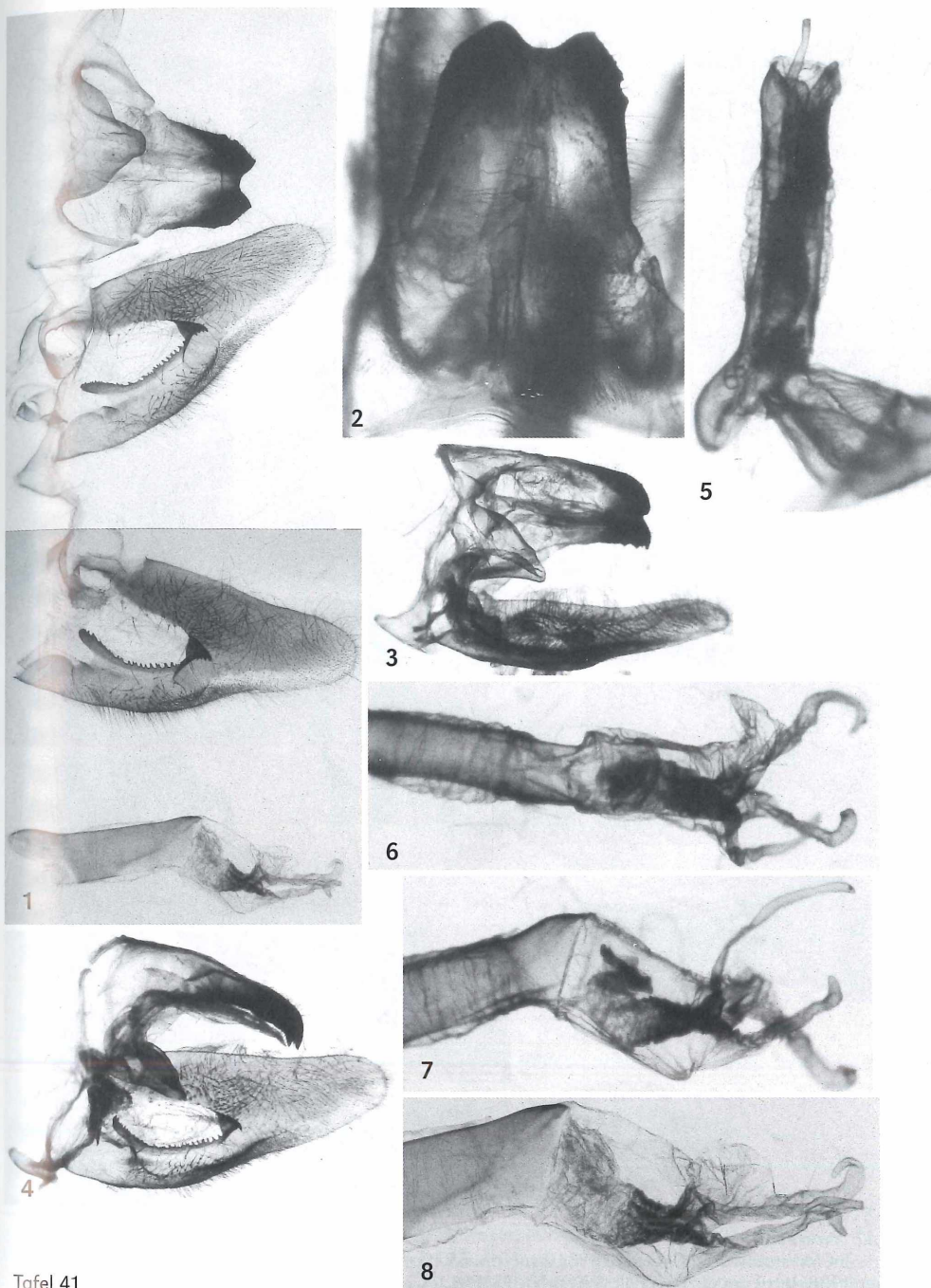
Tafel 39

Abb. 1–8: *Clanis schwartzii* CADIU, 1993, GenPräp. 3934 ♂, Laos, 500 m, Pan Suwan/Ban Thalut, 90 km NW von Viangchan, 5.–9.IX.2002, Th. IHLE leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2–4: Dorsal-, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



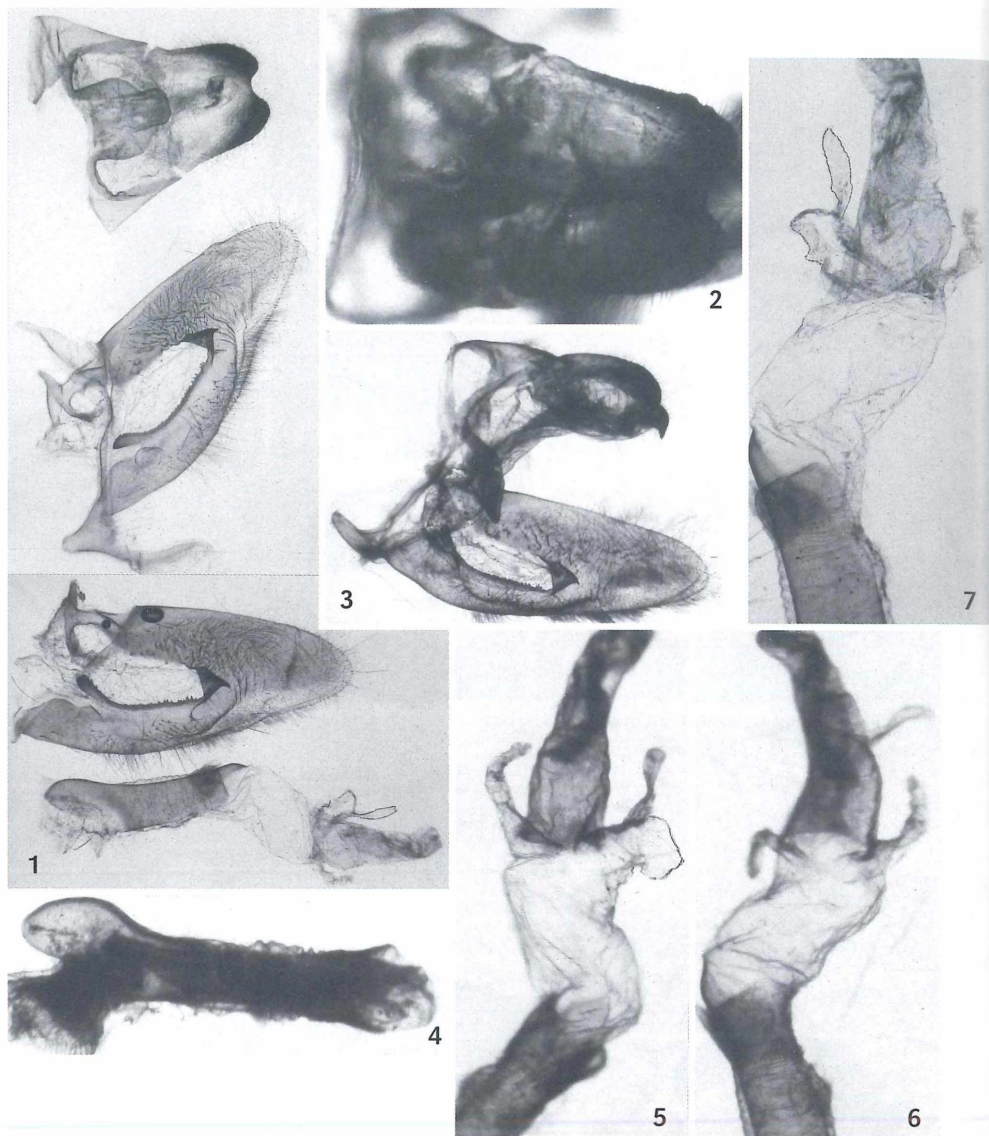
Tafel 40

Abb. 1-9: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, GenPräp. 3932 ♂, Nord-Vietnam, Vinh Phu Province, Tam Dao Mt., 900 m, 21°30'N, 105°40'E, 3.-4.VI.1995, A. MONASTYRSKII leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2-5: Dorsal-, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7-9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung. 12×.



Tafel 41

Abb. 1–8: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, GenPräp. 3933 ♂, Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42'N, 105°50'E, 13.VIII.2002, BINH leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM.
 Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2–4: Dorsal-, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 42

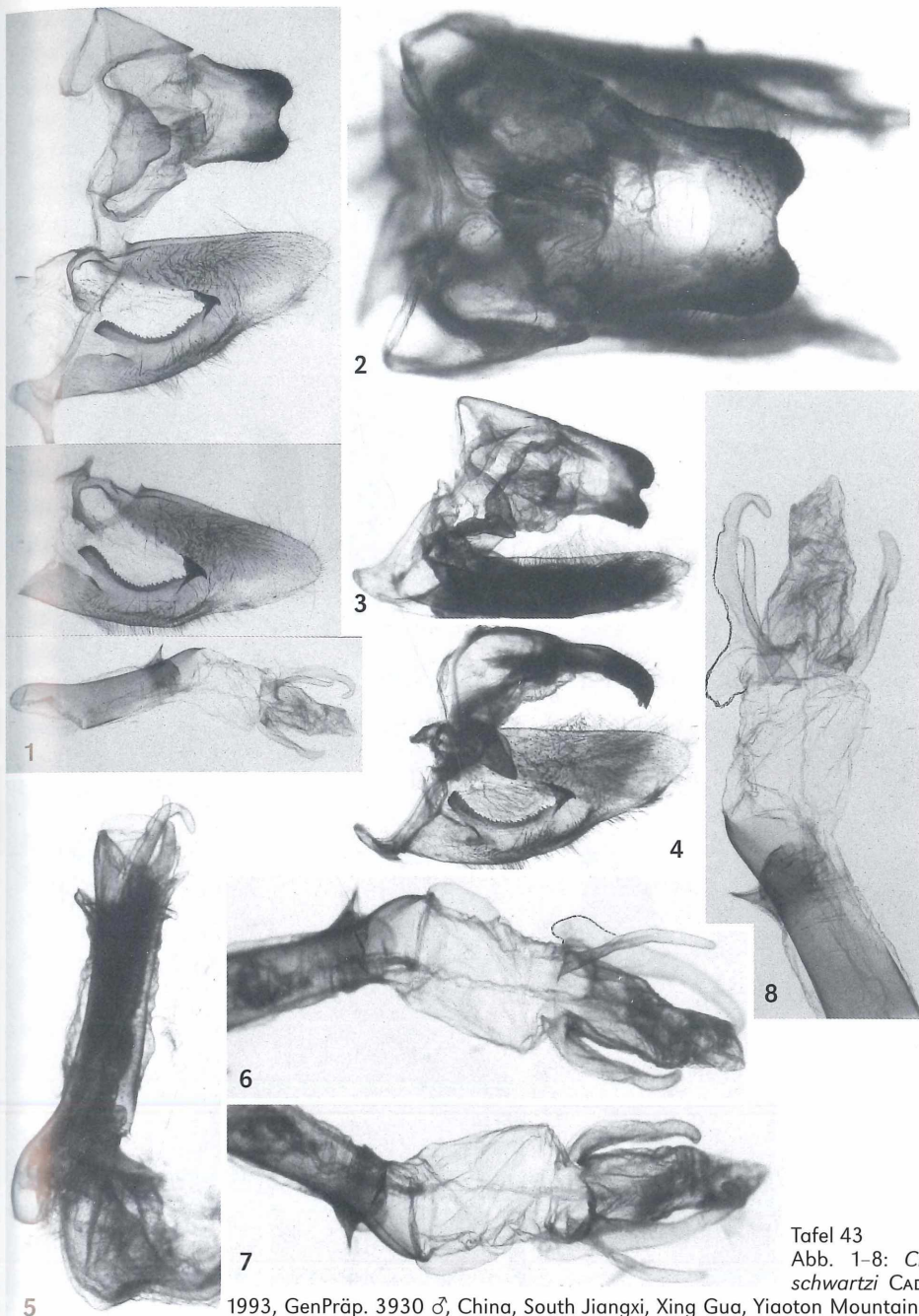
Abb. 1–7: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, GenPräp. 3929 ♂, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Dorsal- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5–7: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

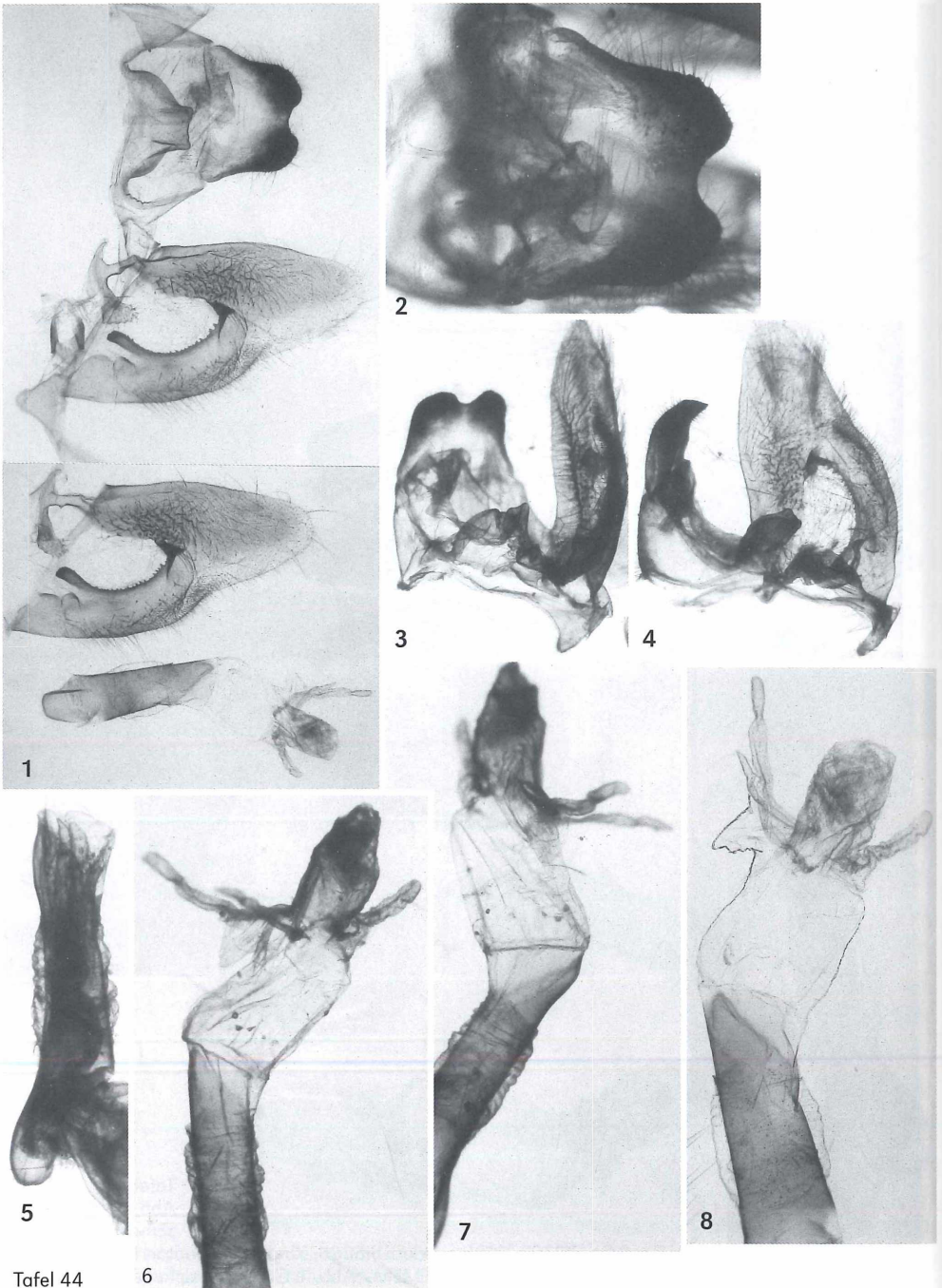


Tafel 43

Abb. 1-8: *Clanis schwartzii* CADIOU,

1993, GenPräp. 3930 ♂, China, South Jiangxi, Xing Gua, Yaoton Mountain, Juli 1998, Lin leg., EMEM, 7.XII.1998, EMEM.

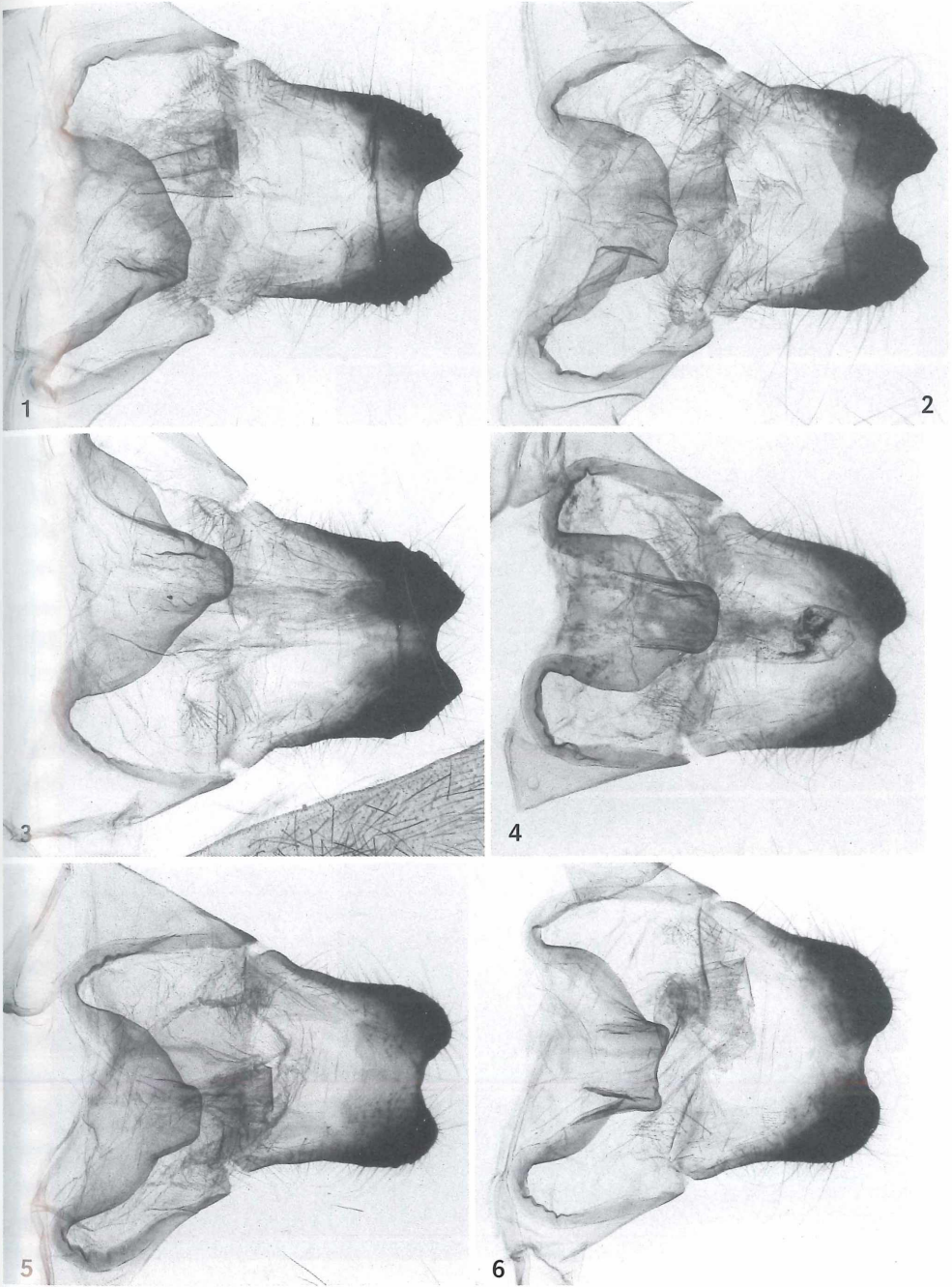
Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2-4: Dorsal, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6-8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 44

6

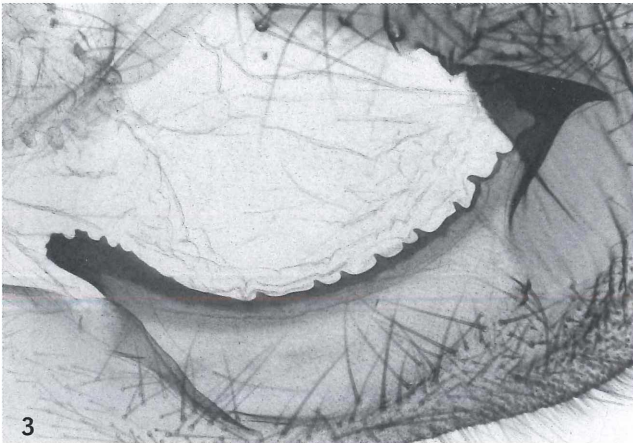
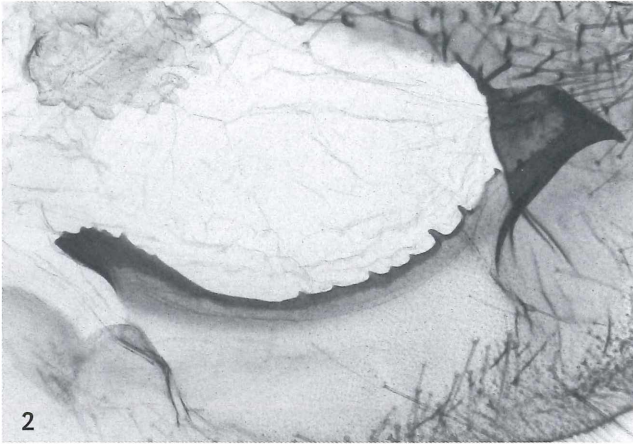
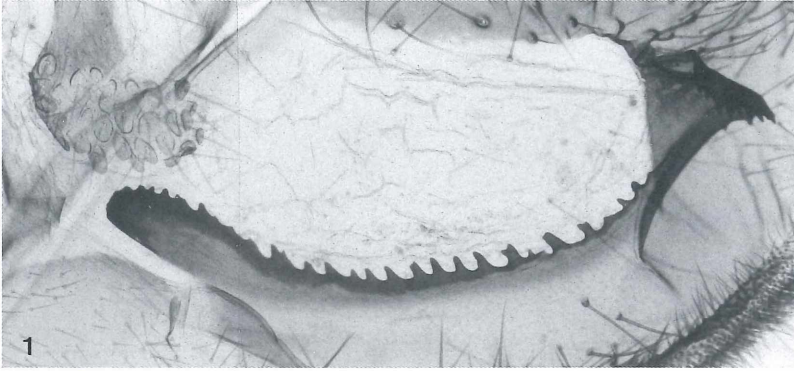
Abb. 1–8: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, GenPräp. 3931 ♂, China, Hubei, Wudang Shan, 32°16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2–4: Dorsal-, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 45

Abb. 1–6: *Clanis schwartzi* CADROU, 1993, Ventralansicht von Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12×.

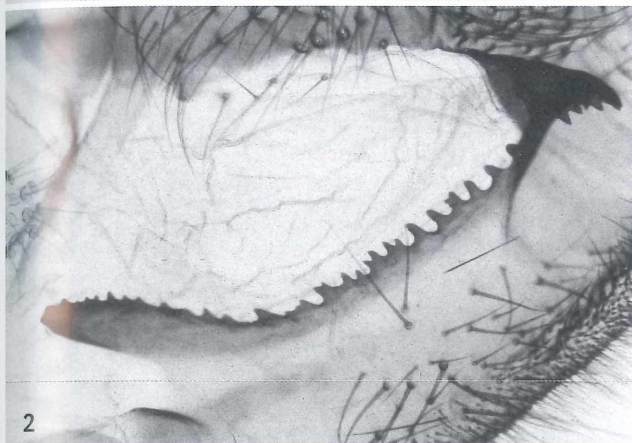
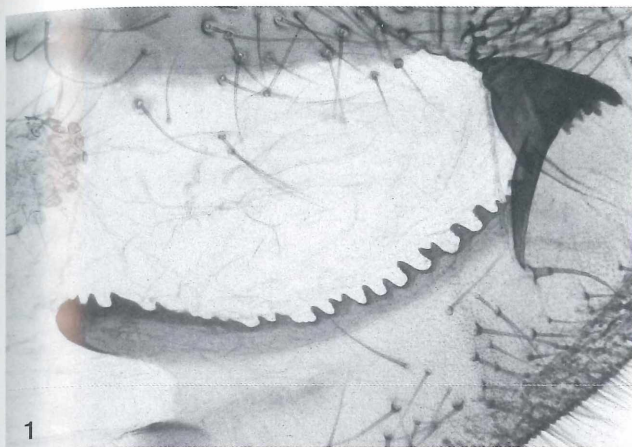
Abb. 1: GenPräp. 3934; Abb. 2: GenPräp. 3932; Abb. 3: GenPräp. 3933; Abb. 4: GenPräp. 3929; Abb. 5: GenPräp. 3930; Abb. 6: GenPräp. 3931.



Tafel 46

Abb. 1–3: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.

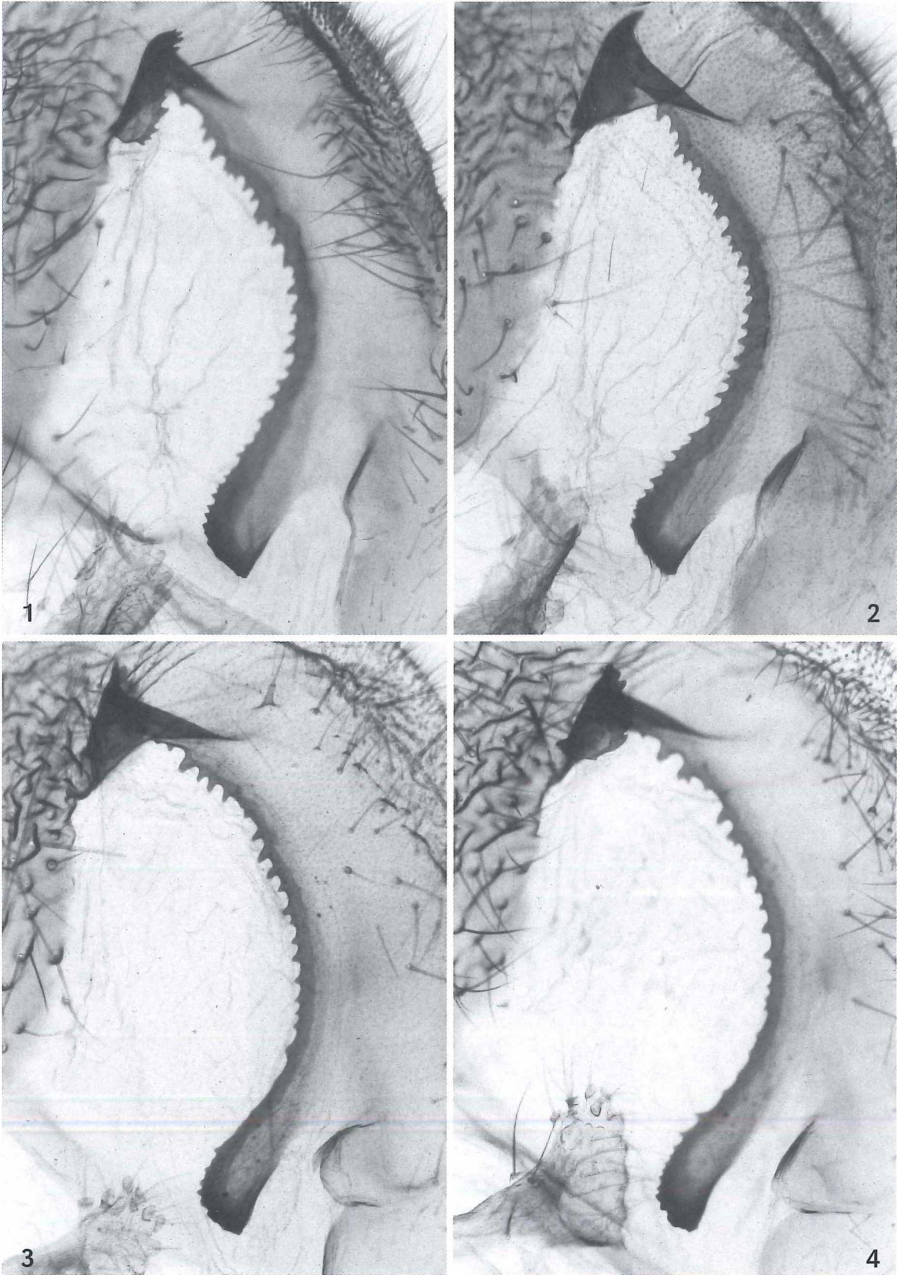
Abb. 1: GenPräp. 3934; Abb. 2: GenPräp. 3932; Abb. 3: GenPräp. 3933.



Tafel 47

Abb. 1-3: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.

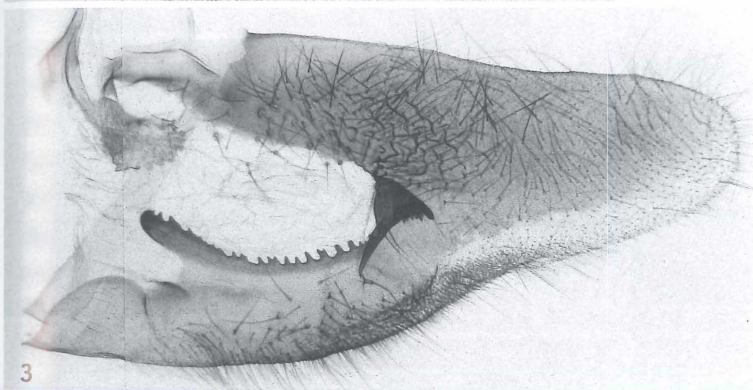
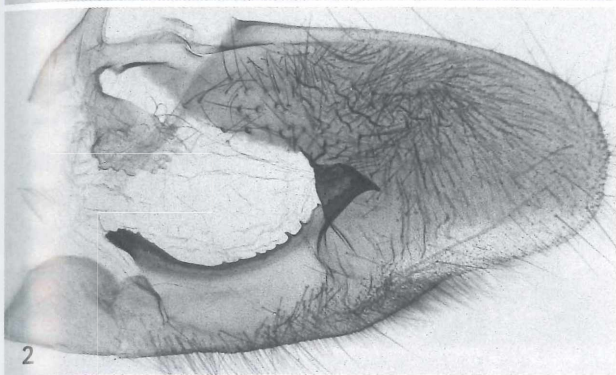
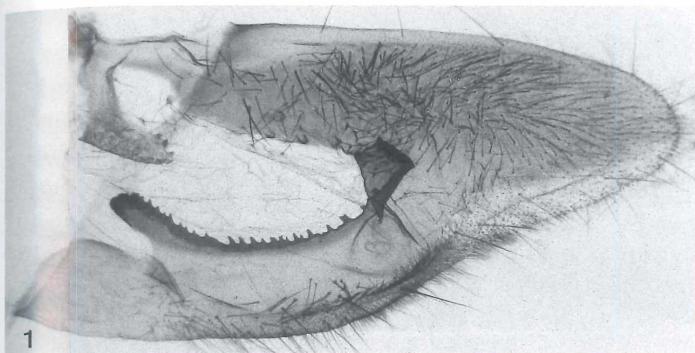
Abb. 1, 2: GenPräp. 3933; Abb. 3: GenPräp. 3929.



Tafel 48

Abb. 1–4: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.

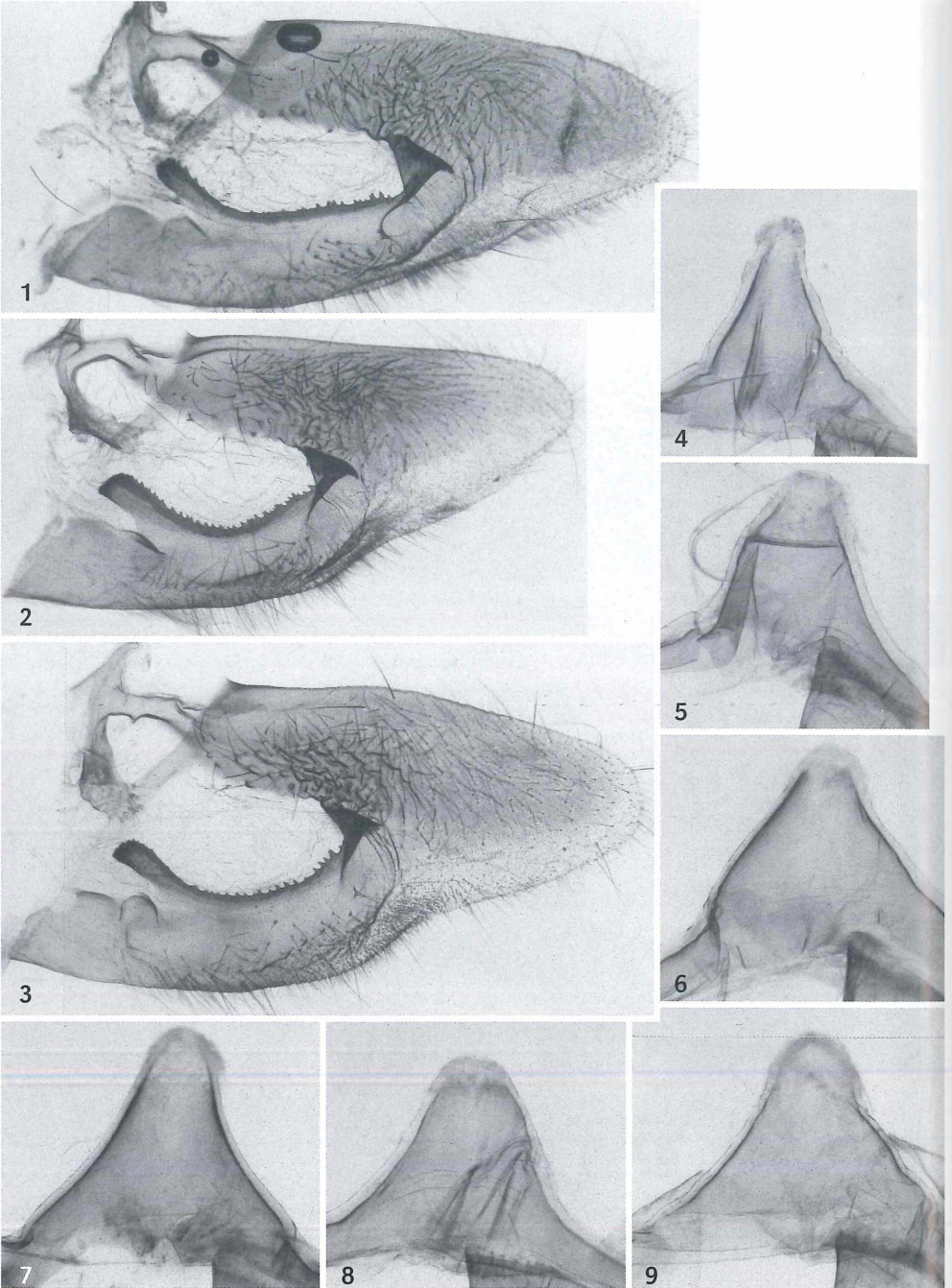
Abb. 1, 2: GenPräp. 3930; Abb. 3, 4: GenPräp. 3931.



Tafel 49

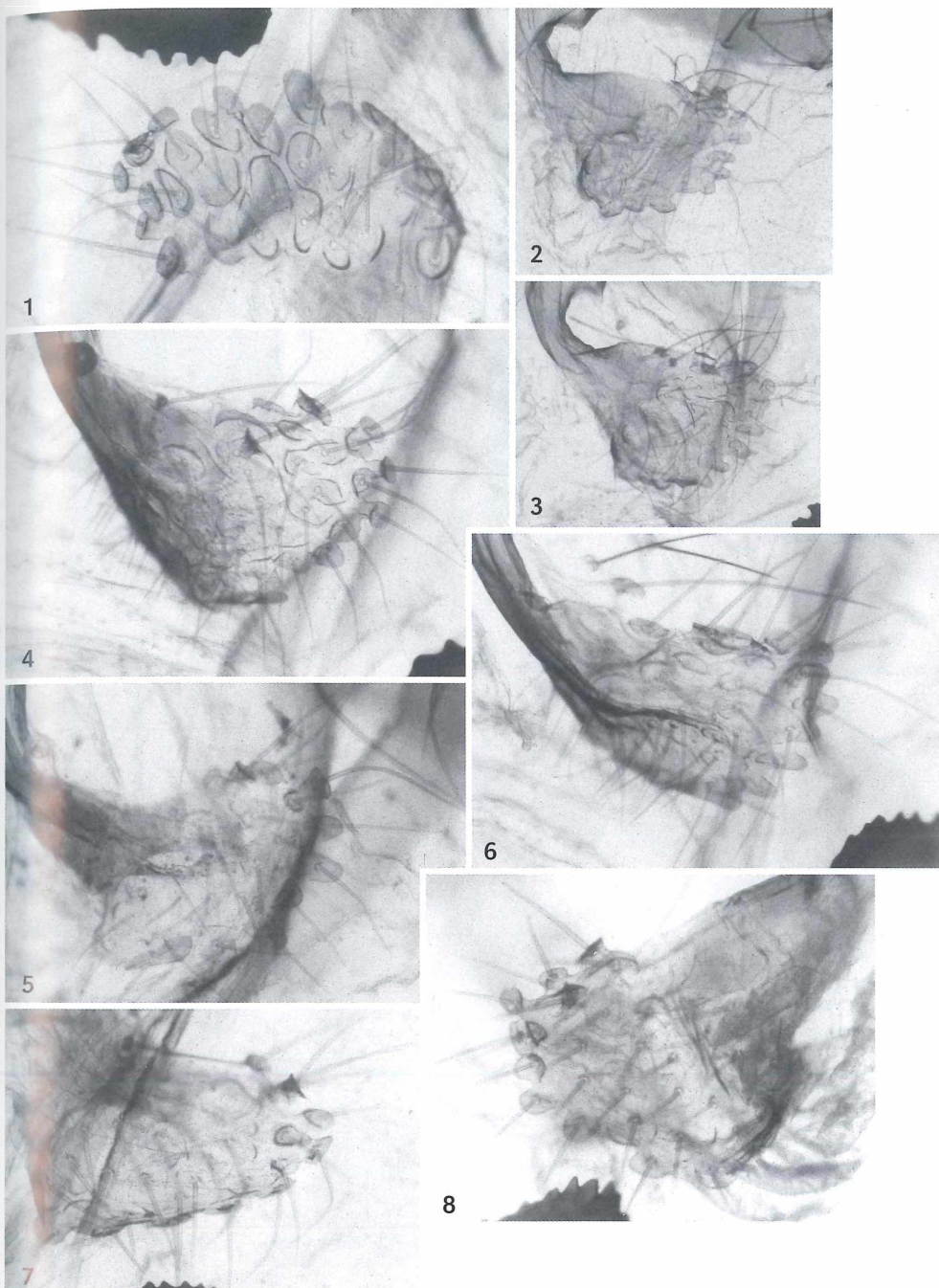
Abb. 1-3: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 1: GenPräp. 3934; Abb. 2: GenPräp. 3932; Abb. 3: GenPräp. 3933.



Tafel 50

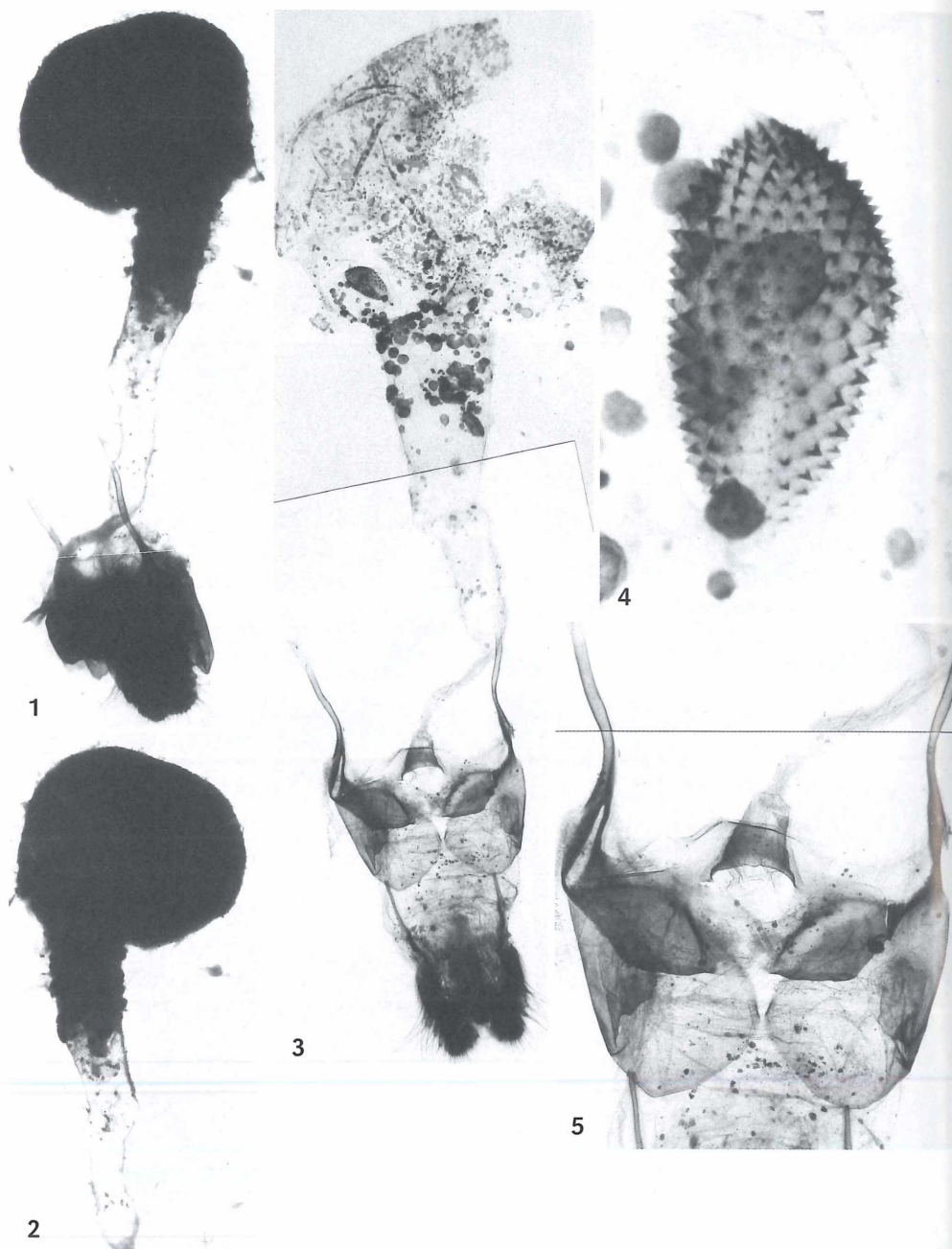
Abb. 1–9: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993. Abb. 1–3: Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 1: GenPräp. 3929; Abb. 2: GenPräp. 3930; Abb. 3: GenPräp. 3931. Abb. 4–9: Saccus. Vergrößerung: 25×. Abb. 4: GenPräp. 3934; Abb. 5: GenPräp. 3932; Abb. 6: GenPräp. 3933; Abb. 7: GenPräp. 3929; Abb. 8: GenPräp. 3930; Abb. 9: GenPräp. 3931.



Tafel 51

Abb. 1–8: *Clanis schwartzi* CADIU, 1993, Clasper. Vergrößerung, Abb. 1, 4–8: 50×; Abb. 2, 3: 25×.

Abb. 1: GenPräp. 3934; Abb. 2, 3: GenPräp. 3932; Abb. 4: GenPräp. 3933; Abb. 5: GenPräp. 3929; Abb. 6: GenPräp. 3930; Abb. 7, 8: GenPräp. 3931.



Tafel 51A

Abb. 1-5: *Clanis schwartzi* CADIU, 1993, GenPräp. 3927 ♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 50×.

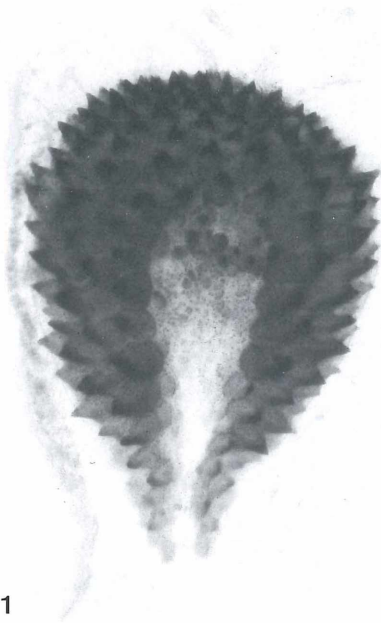
Abb. 5: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.



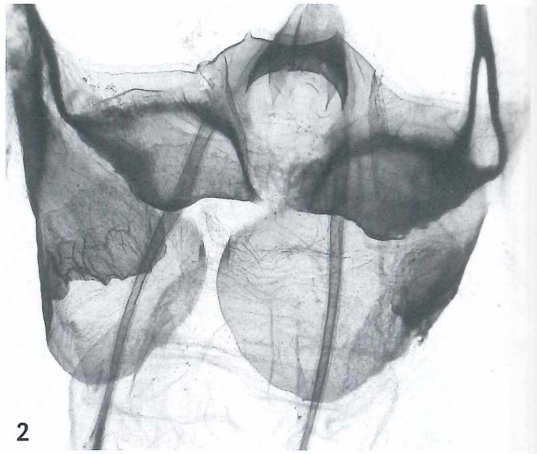
Tafel 52

Abb. 1, 2: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, GenPräp. 3928 ♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.



1



2

Tafel 53

Abb. 1, 2: *Clanis schwartzi* CADIU, 1993, GenPräp. 3928 ♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 1: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 2: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.

Tafel 54 (S. 149)

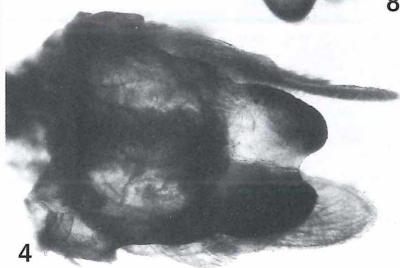
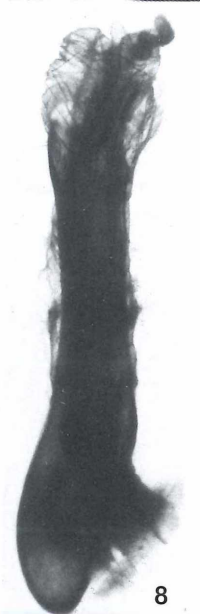
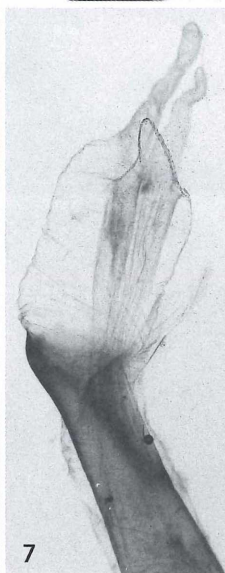
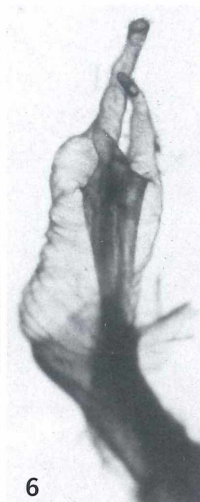
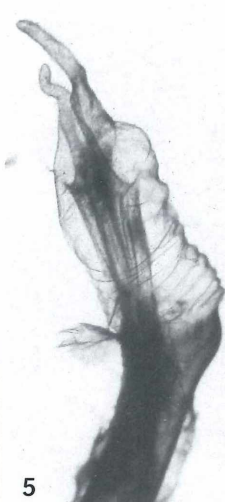
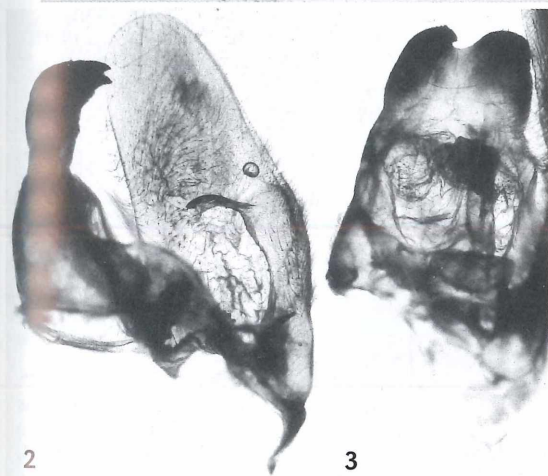
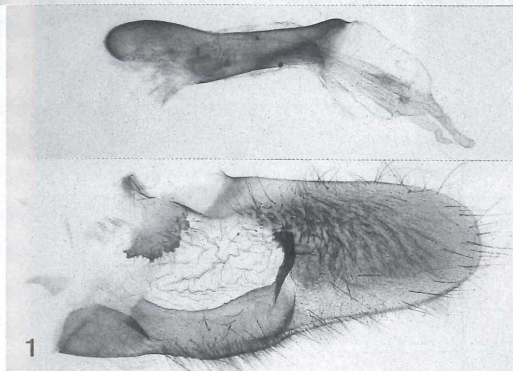
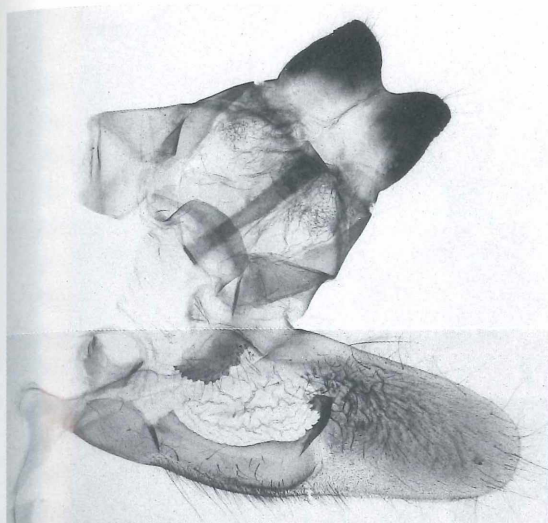
Abb. 1–8: *Clanis surigaoensis* CLARK, 1928, GenPräp. 3906 ♂, Philippinen, Leyte, Mt. Balocaue, 800 m, Mai 2001, N. MOHAGAN leg, ex coll. S. LÖFFLER, EMEM, 29.VIII.2001, EMEM.

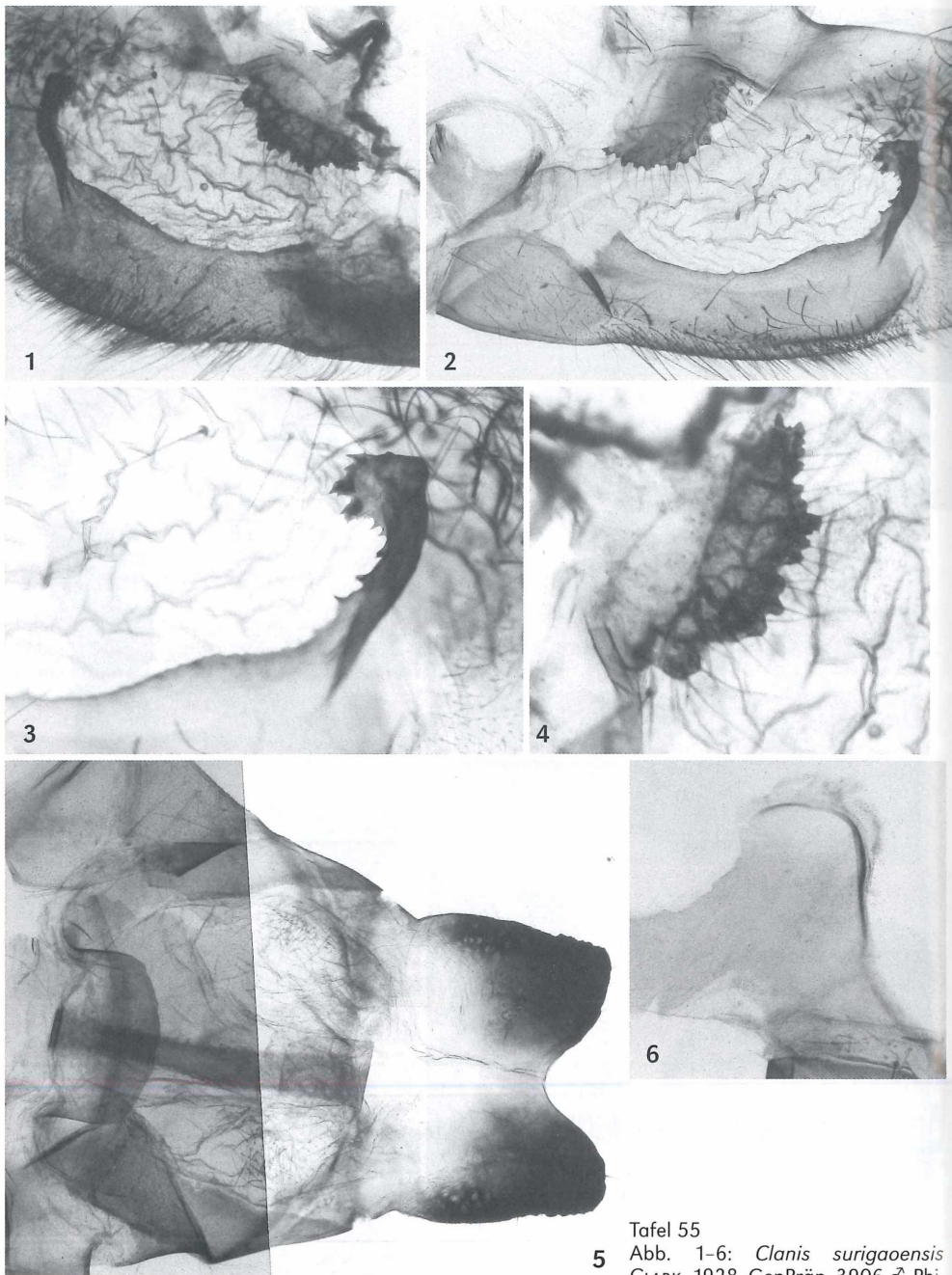
Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2–4: Dorsal, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5–7: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 8: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.





Tafel 55

5 Abb. 1-6: *Clanis surigaoensis*

CLARK, 1928, GenPräp. 3906 ♂, Phi-

lippen, Leyte, Mt. Balocaue, 800 m, Mai 2001, N. MOHAGAN leg, ex coll. S. LÖFFLER, EMEM, 29.VIII.2001, EMEM.

Abb. 1, 2: Saccus mit Fortsatz, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×. Abb. 4: Clasper. Vergrößerung: 25×. Abb. 5: Ventralsicht von Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Saccus. Vergrößerung: 25×.

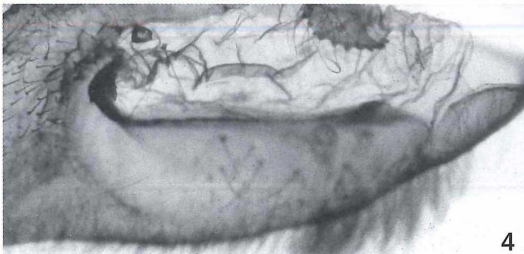
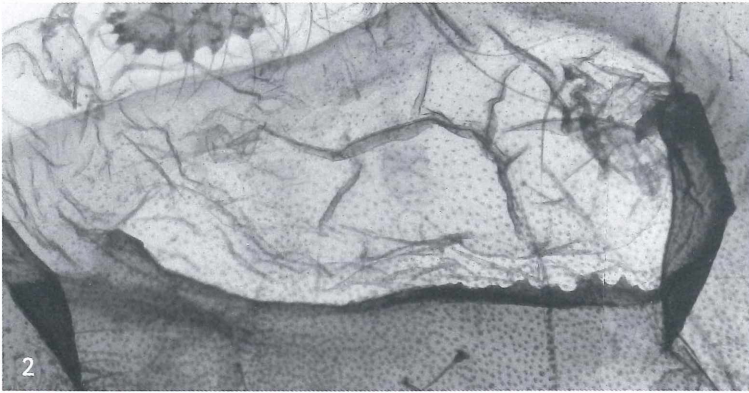
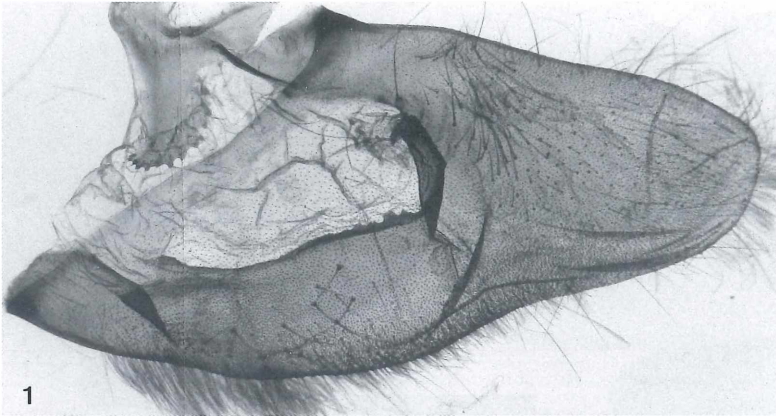


Tafel 55A

Abb. 1-7: *Clanis negritensis* HOG-
NES & TREADAWAY, 1993, GenPröp.
3987 ♂, /Philippinen, Negros OCC,
Mt. Canlaon, 30 July 1991, (auf

Rückseite) *Clanis titan* ♂, leg. ARIMAS/, /Photo 4192, (38)/, rotes Typenetikett /Paratypus, *Clanis negriten-*
sis, det. W. HOGNES & C. G. TREADAWAY 1992/, ZMA.

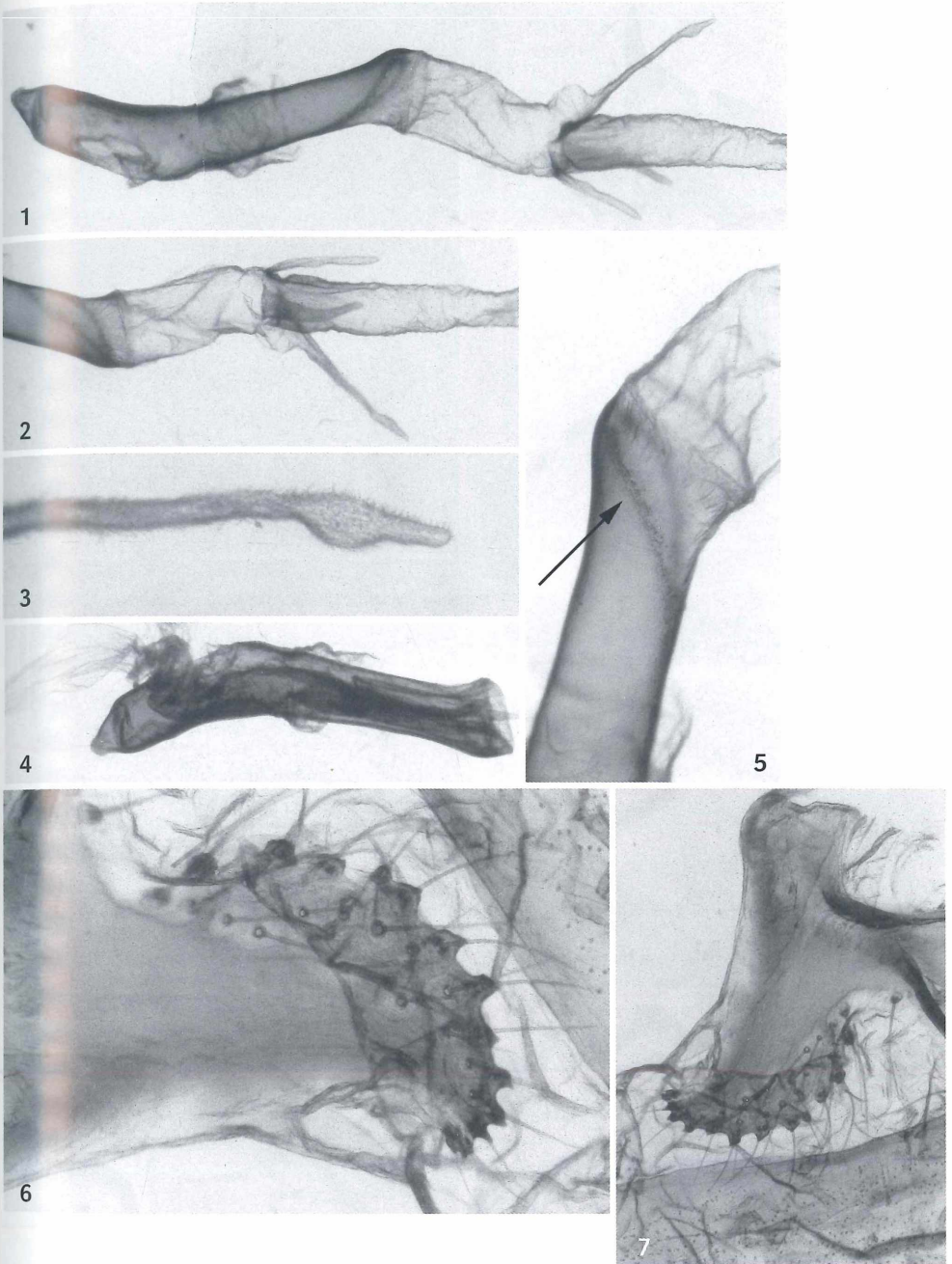
Abb. 1-4: Lateral-, Dorsal- und Ventralansicht auf das Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5:
Lateralansicht von Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Beachte den Uncushöcker!
Abb. 6: Dorsalansicht von Uncus und Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Ventralan-
sicht der Gnathosplatte, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 55B

Abb. 1–5: *Clanis negritensis* HOGENES & TREADAWAY, 1993, GenPräp. 3987 ♂, /Philippinen, Negros OCC, Mt. Canlaon, 30 July 1991, (auf Rückseite) *Clanis titan* ♂, leg. ARIMAS/, /Photo 4 I 92, (38)/, rotes Typenetikett /Paratypus, *Clanis negritensis*, det. W. HOGENES & C. G. TREADAWAY 1992/, ZMA.

Abb. 1: Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: Lateral- und Dorsolateralansicht auf den Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Saccus. Vergrößerung: 25×.

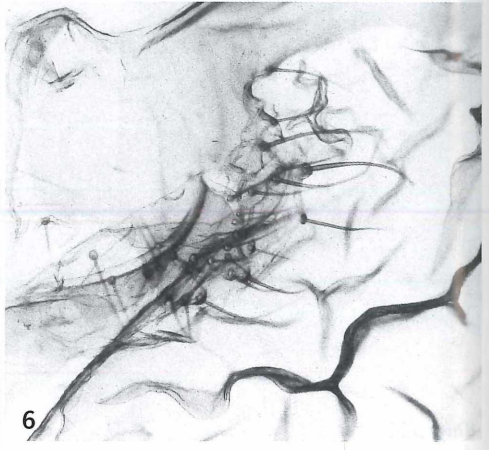
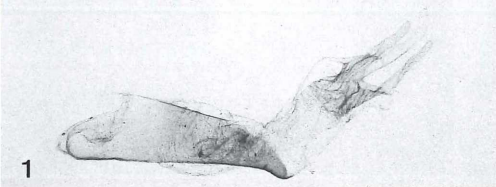
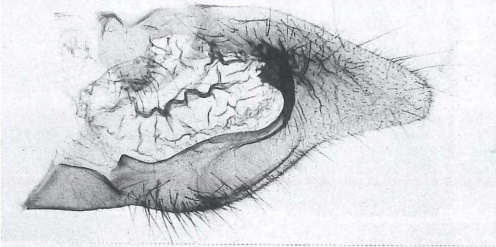
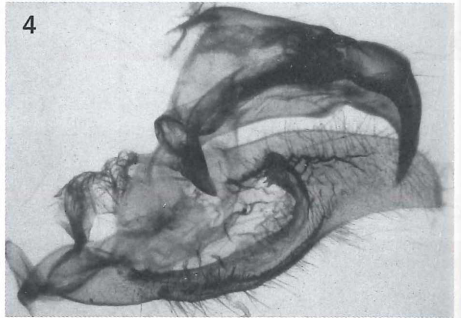
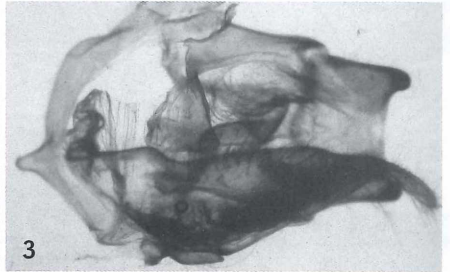
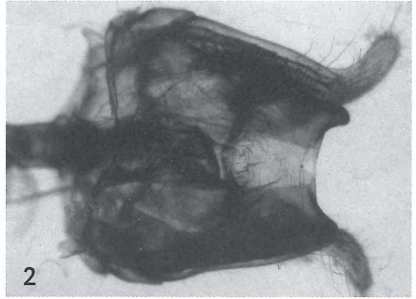
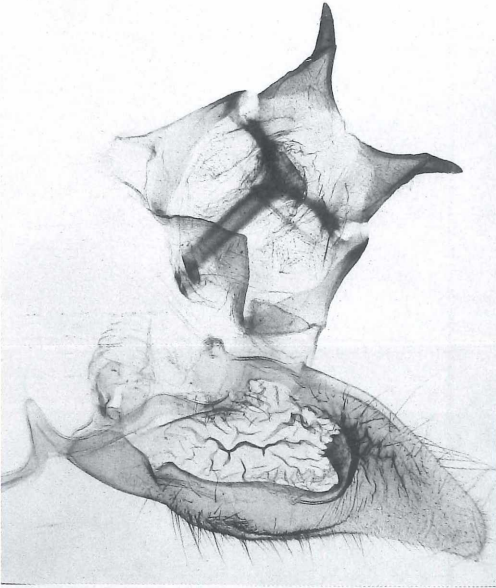


Tafel 55C

Abb. 1–7: *Clanis negritensis* HOGENES & TREADAWAY, 1993, GenPräp. 3987 ♂, /Philippinen, Negros OCC, Mt. Canlaon, 30 July 1991, (auf Rückseite) *Clanis titan* ♂, leg. ARIMAS/, /Photo 4 I 92, (38)/, rotes Typenetikett /Paratypus, *Clanis negritensis*, det. W. HOGENES & C. G. TREADAWAY 1992/, ZMA.

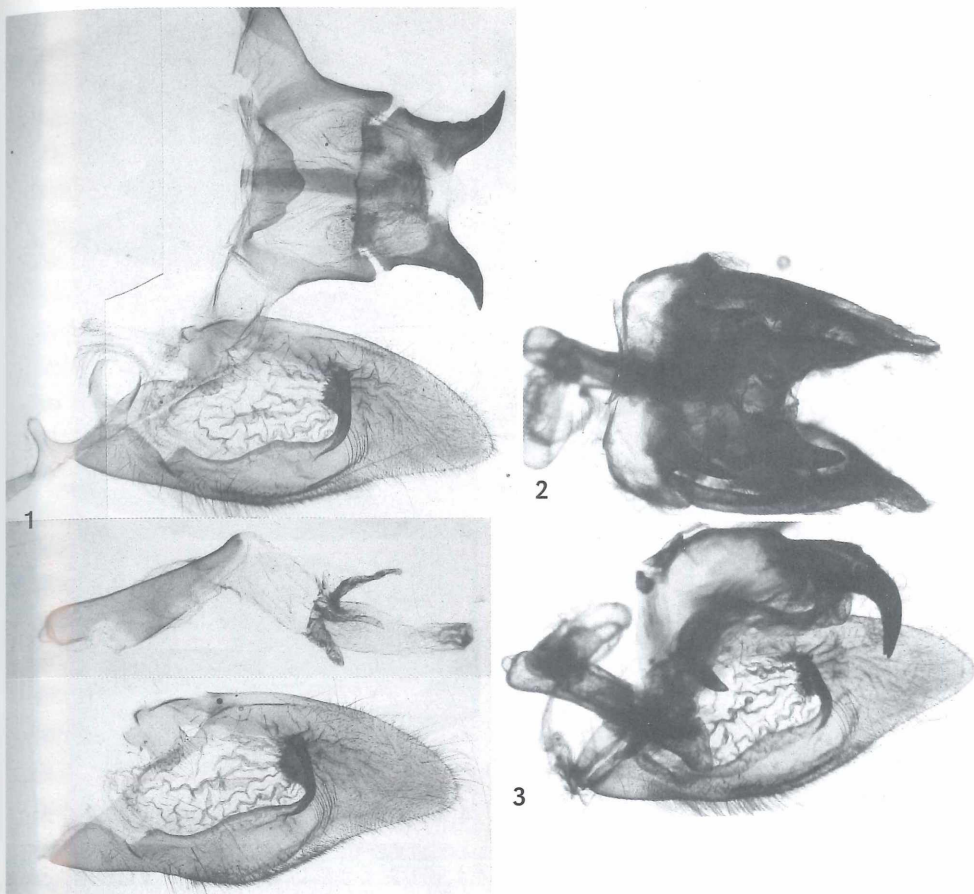
Abb. 1: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Detailvergrößerung der Spitze eines Vesicafingers. Vergrößerung: 50×. Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedoeagusspitze mit dem Ring aus kleinen Cornuti (Pfeil).

Abb. 6, 7: Clasper. Vergrößerung: 50 und 25×.



5

6



Tafel 57

Abb. 1–3: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3885 ♂, Burma, Dawna, 23.IV.1994, via LEHMANN in EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Dorsal- und Lateral-Ansicht des Genitals, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

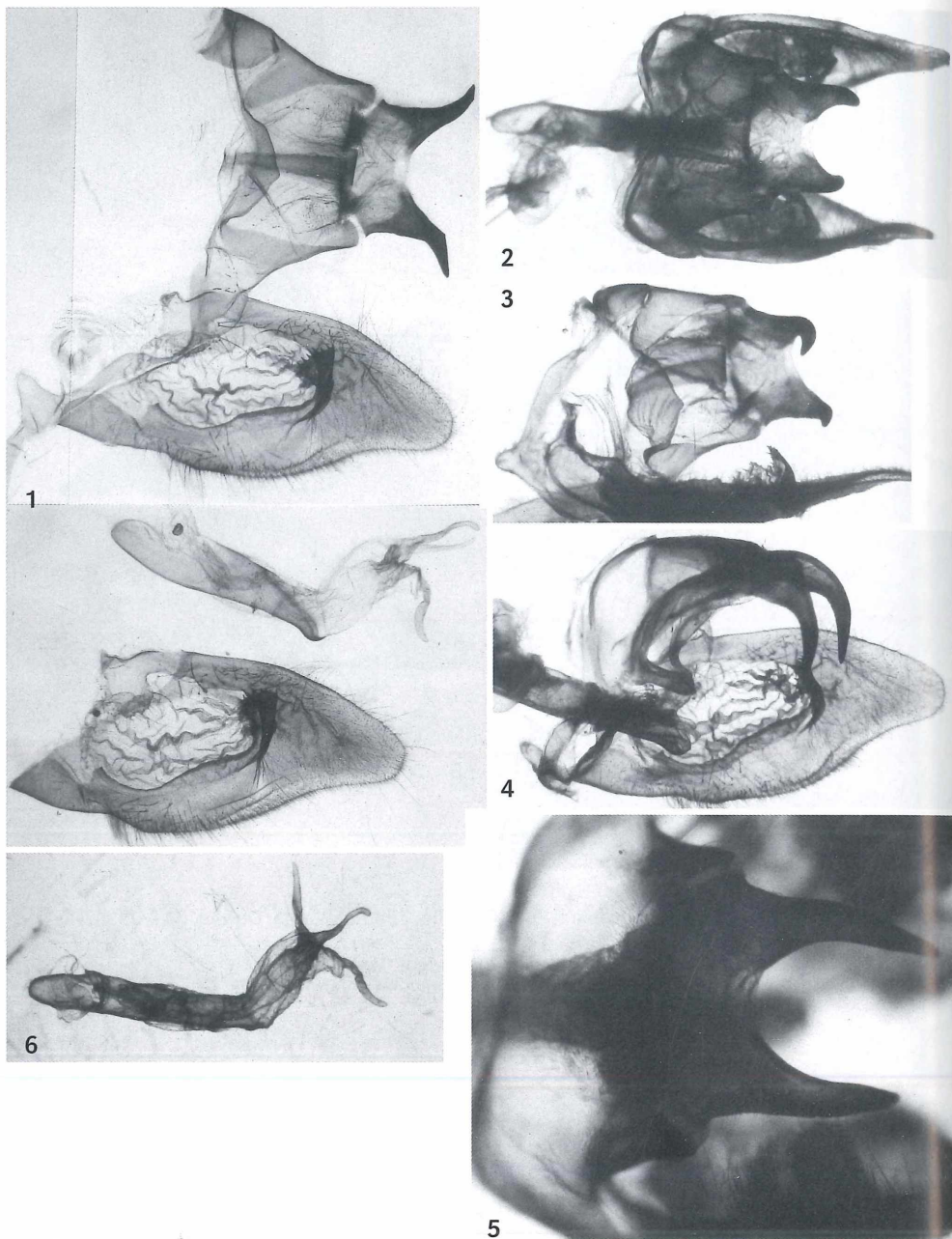
Tafel 56 (S. 154)

Abb. 1–6: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3967 ♂, India, Kumaon-Himalaya, Distr. Nainital, Bhim Tal, 1500 m, 12.6.1971, leg. DE FREINA, Himalaya Expedition, ZSM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2–4: Dorsal, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf das Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5, 6: Clasper. Vergrößerung: 25 und 50×.



Tafel 58

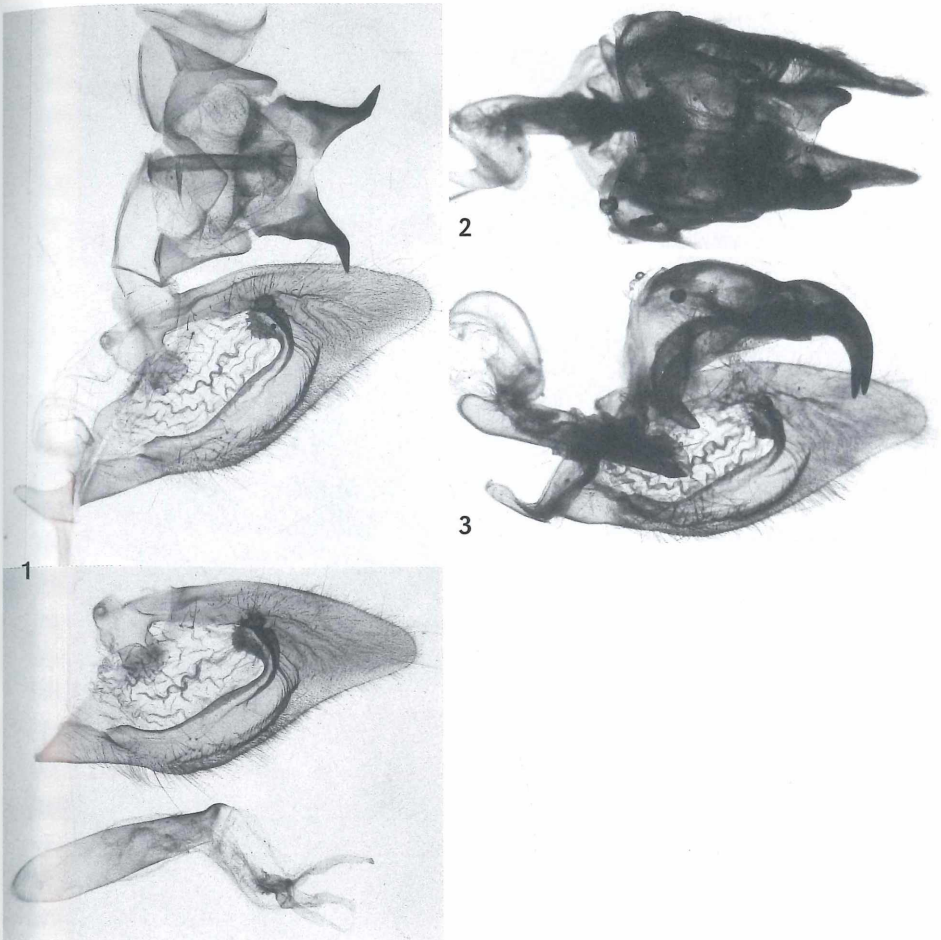
Abb. 1–6: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3883 ♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2–4: Dorsal, Ventral- und Lateral-Aufsicht auf das Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5: Frontalansicht auf den Uncus, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

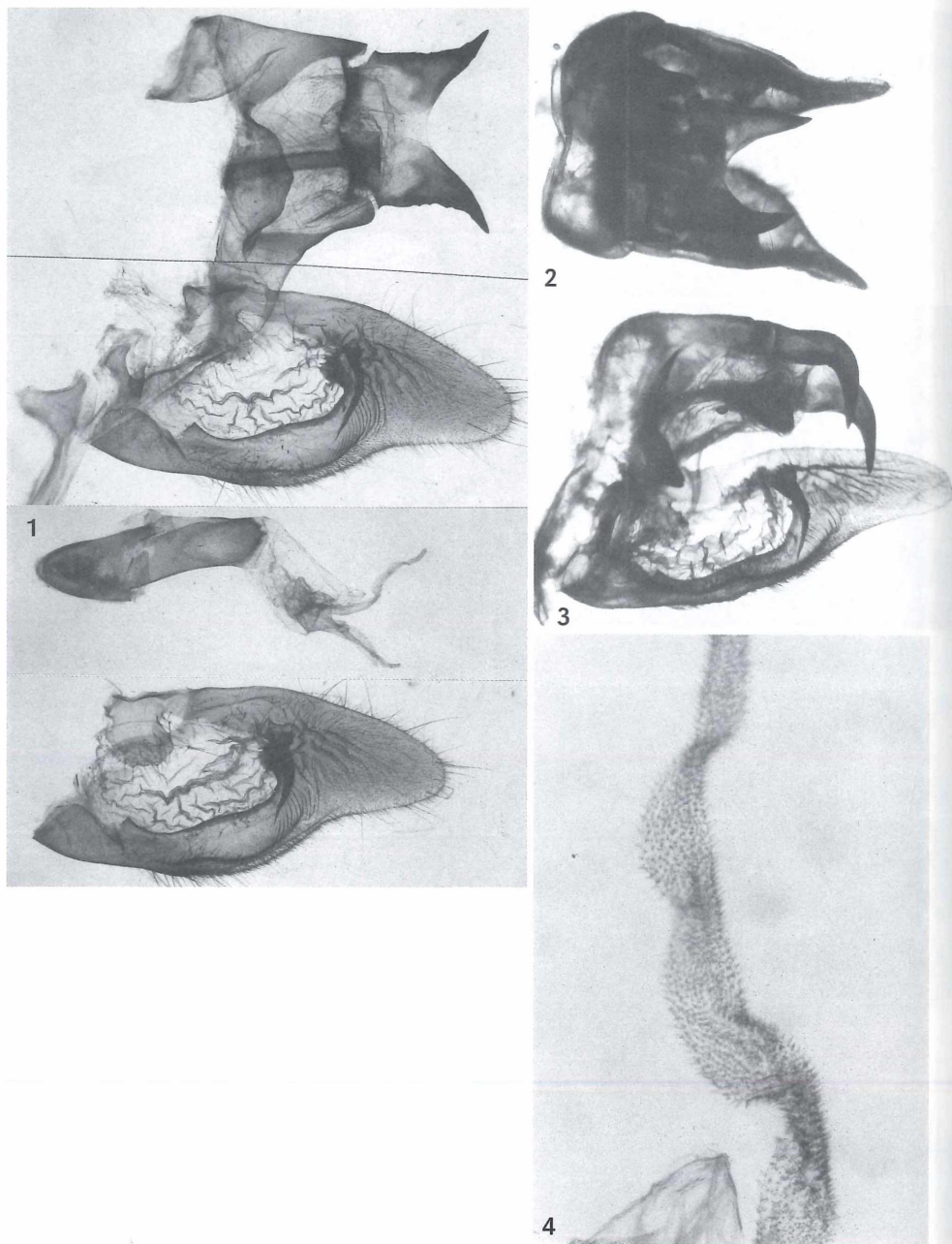


Tafel 59

Abb. 1–3: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3888 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 15.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Dorsal- und Lateral-Aufsicht auf das Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.



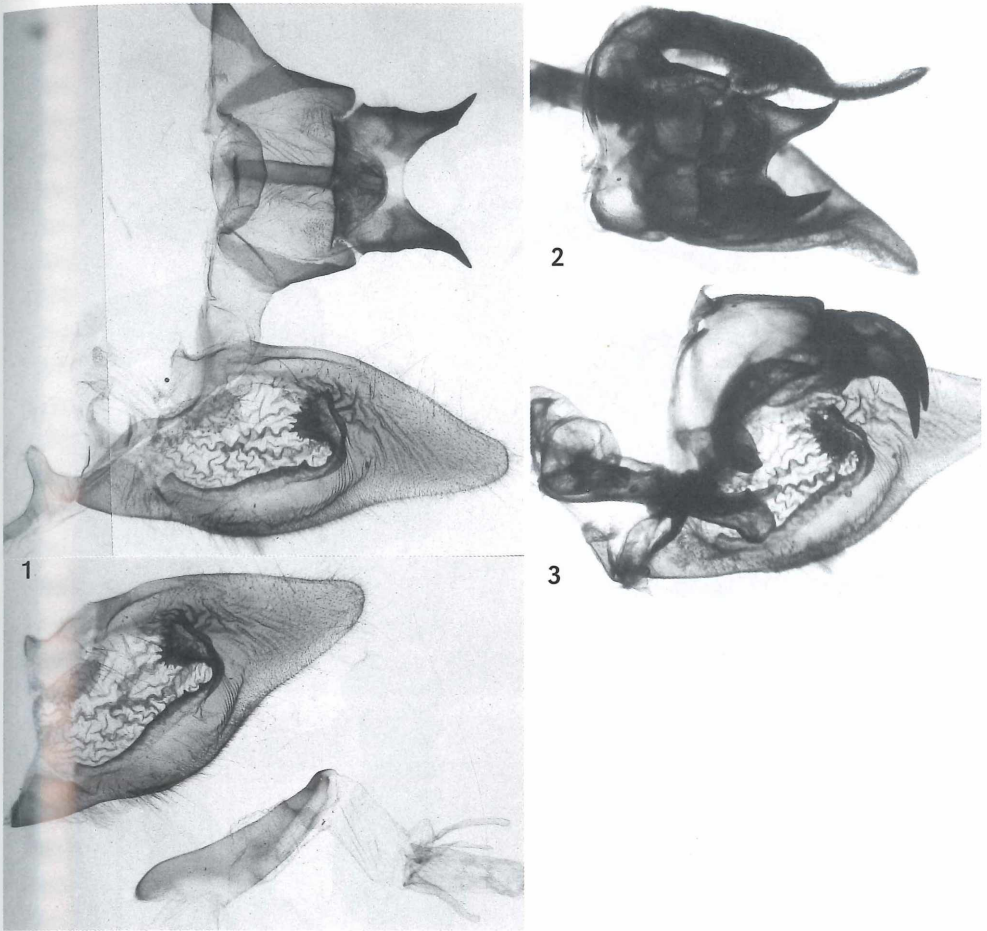
Tafel 60

Abb. 1–4: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3884 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Anfang X.2002, Th. IHLE leg., EMEM, 11.XII.2002, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Dorsal- und Lateral-Aufsicht auf das Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Detailvergrößerung aus einem Vesicafinger. Vergrößerung: 50×.

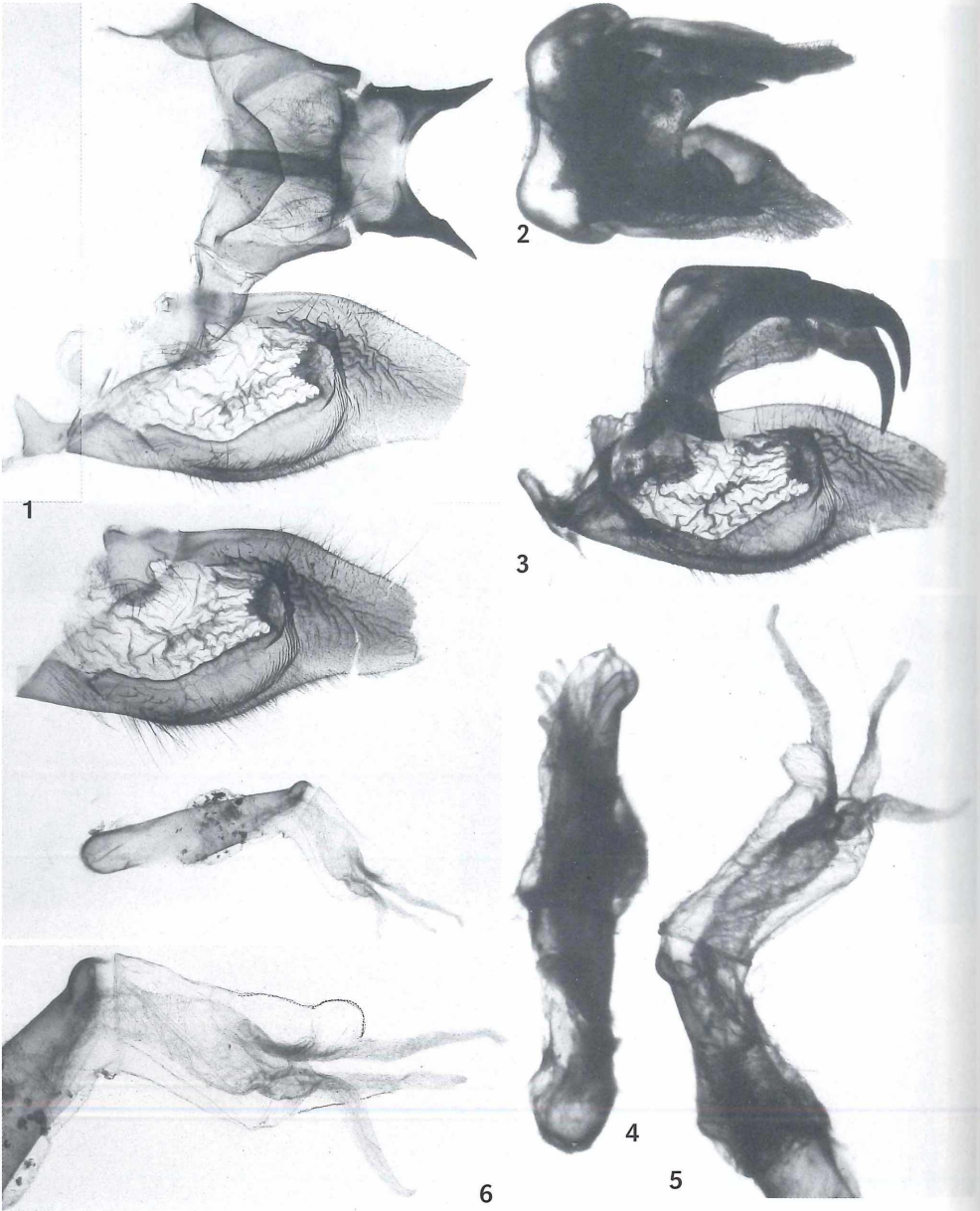


Tafel 61

Abb. 1–3: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3887 ♂, Thailand, Corat, August 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Dorsal- und Lateral-Aufsicht auf das Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.



Tafel 62

Abb. 1–6: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3889 ♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phou Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Dorsal- und Lateral-Aufsicht auf das Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 63

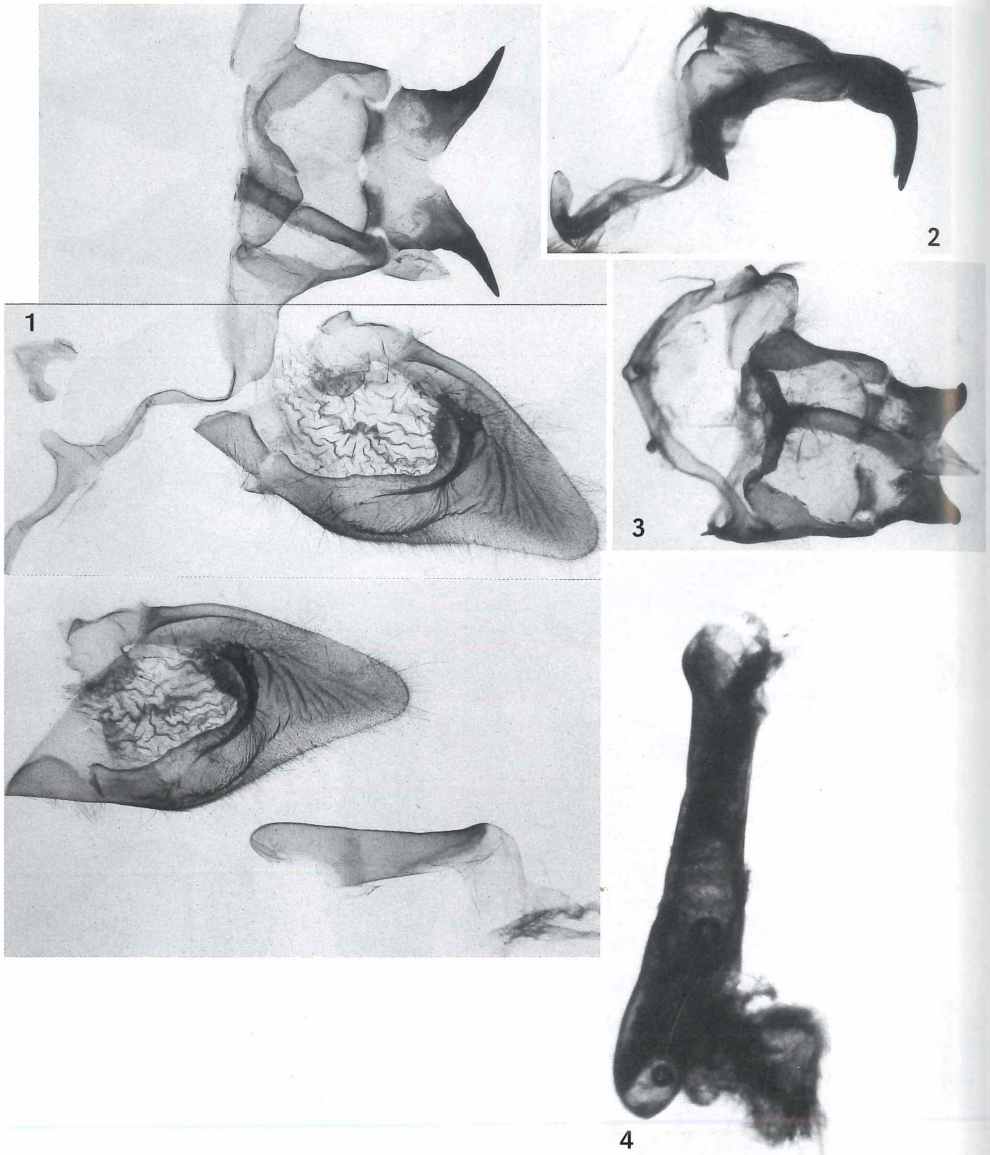
Abb. 1–6: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3890 ♂, Laos, Vientiane Prov., 15 km südl. Phou Khun, 950 m, Ban Viang Kham, 30.V.–5.VI.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Dorsal- und Lateral-Aufsicht auf das Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5, 6: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



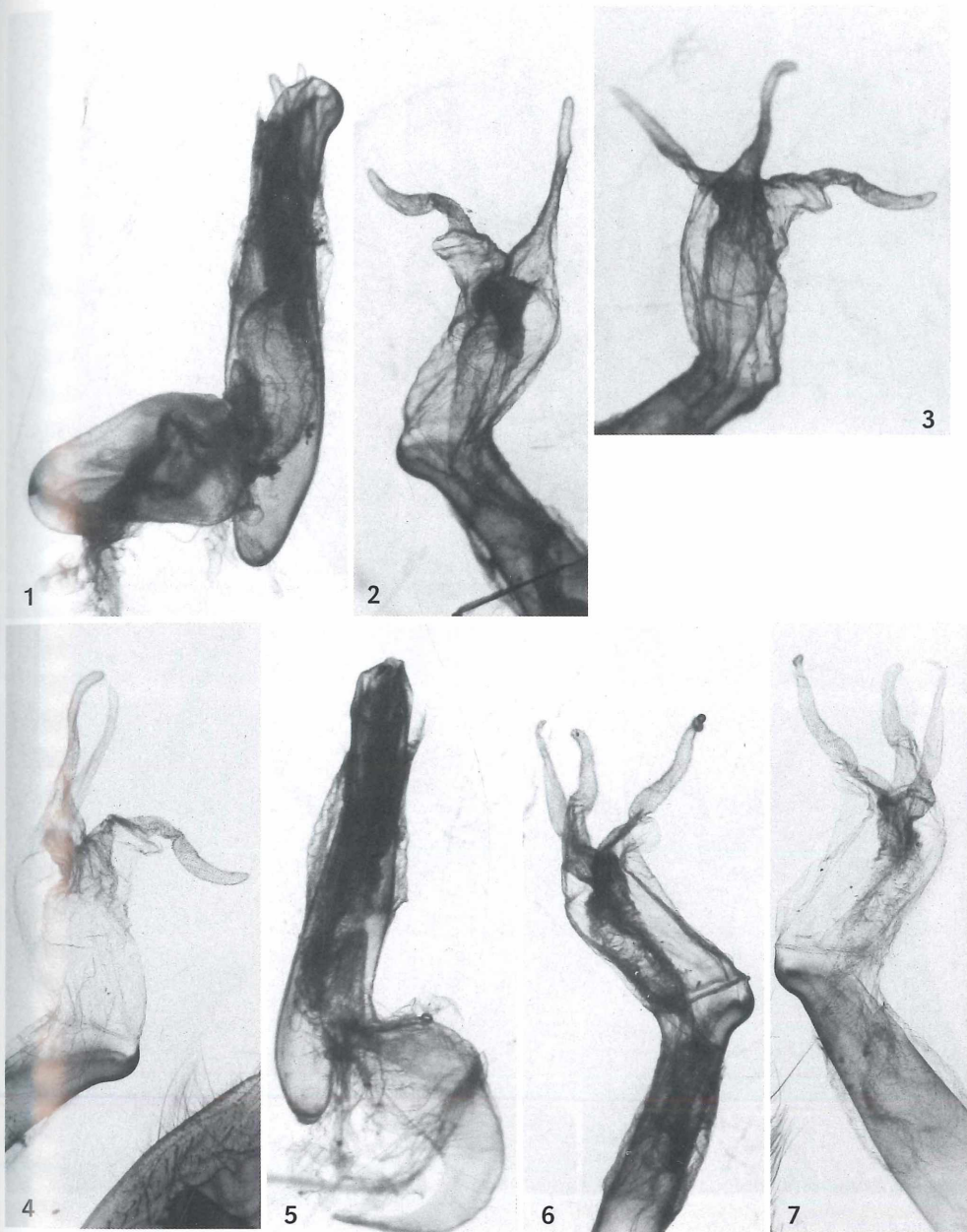
Tafel 64

Abb. 1–4: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3936 ♀, Laos, 500 m, Pan Suwan/Ban Thalot, 90 km NW von Viangchan, 5.–9.IX.2002, TH. IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

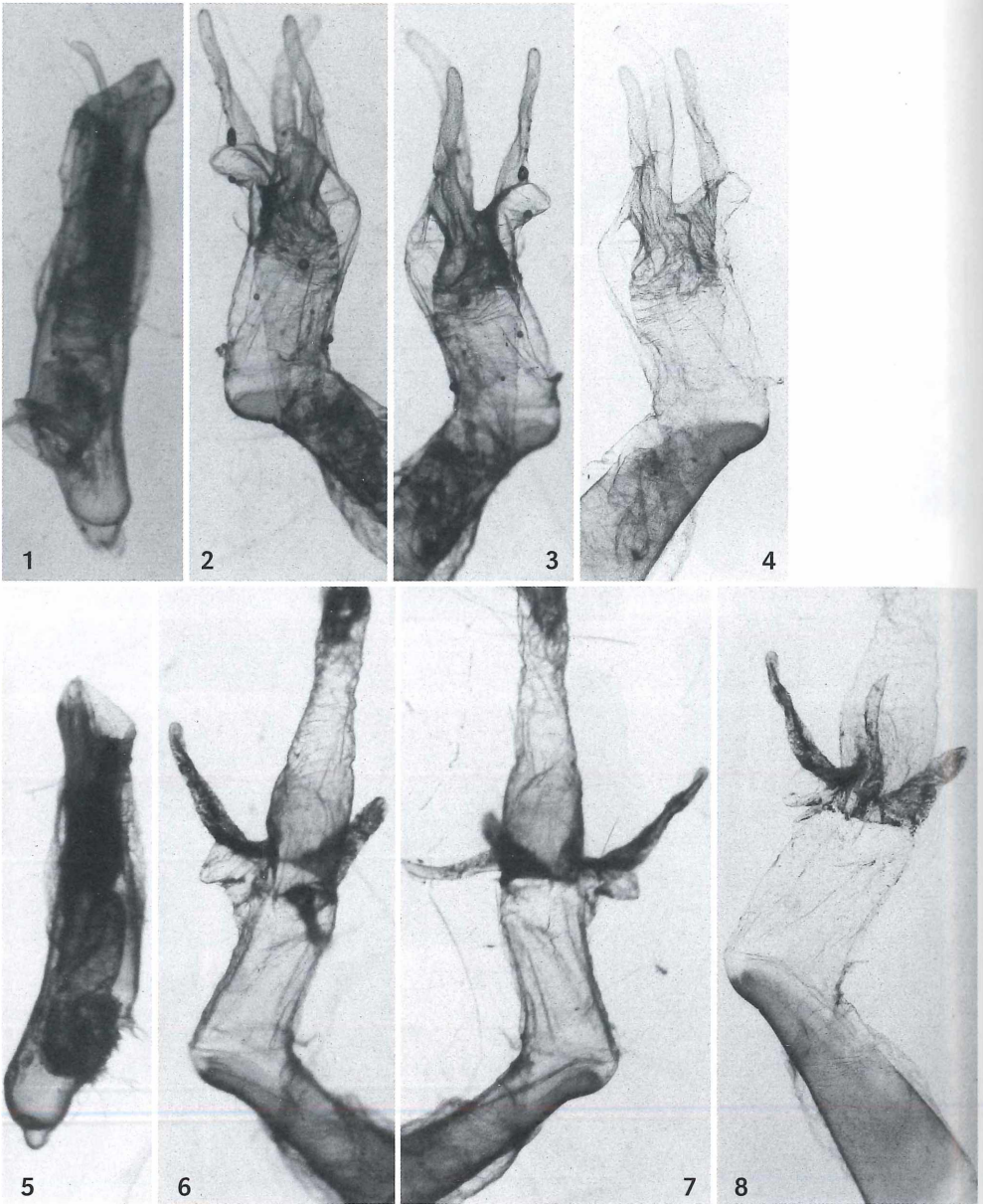
Abb. 2, 3: Lateral- und Ventral-Aufsicht auf das Genital, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 65

Abb. 1–7: *Clanis titan* ROTHSCILD & JORDAN, 1903. Abb. 1–4: GenPräp. 3883 ♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM. Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2–4: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5–7: GenPräp. 3888 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 15.VI.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 66

Abb. 1–8: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903

Abb. 1–4: GenPräp. 3967 ♂, India, Kumaon-Himalaya, Distr. Naini Tal, Bhim Tal, 1500 m, 12.6.1971, leg. DE FREINA, Himalaya Expedition, ZSM.

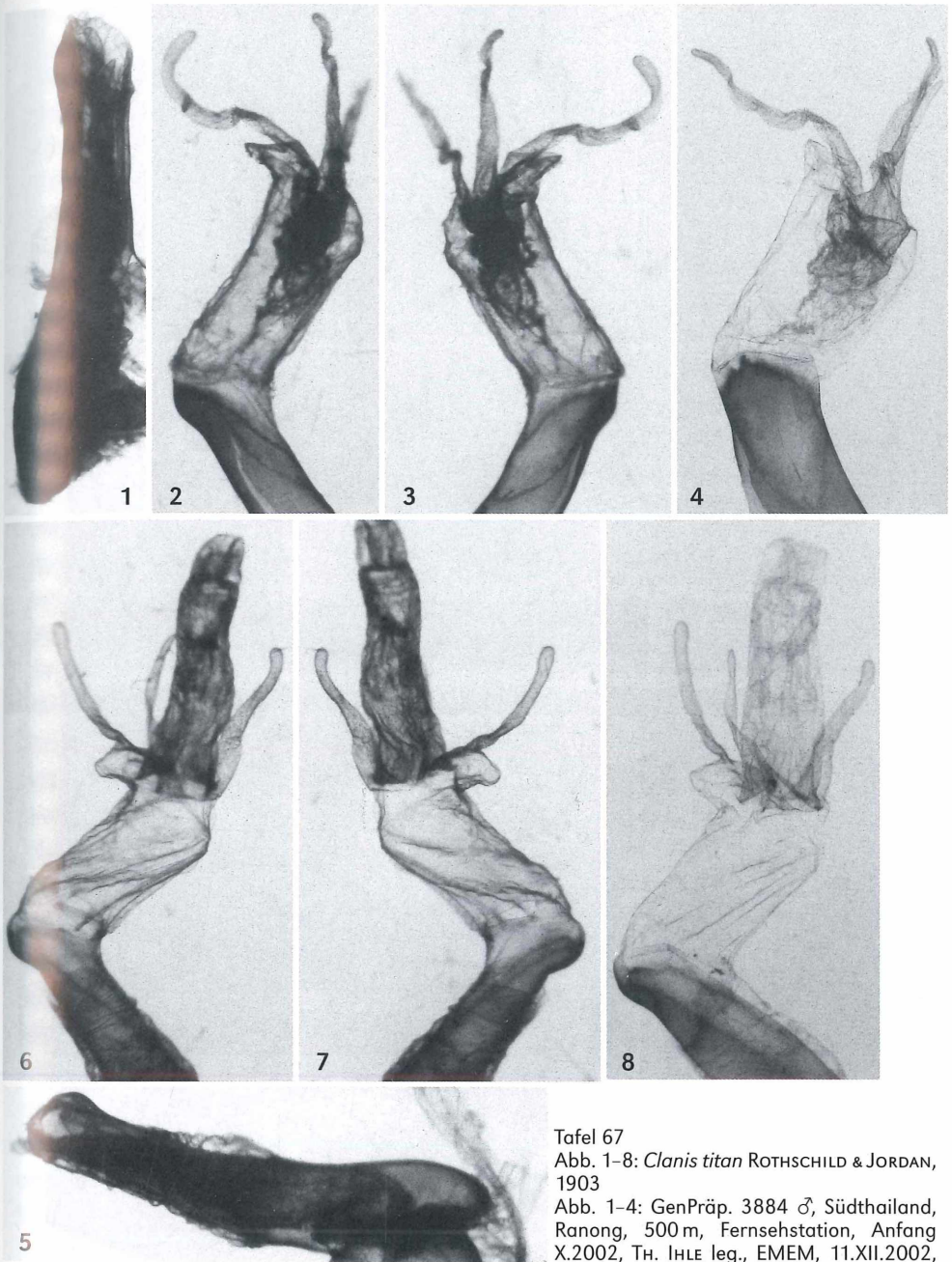
Abb. 1: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2–4: Aedeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5–8: GenPräp. 3885 ♂, Burma, Dawna, 23.IV.1994, via LEHMANN in EMEM.

Abb. 5: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6–8: Aedeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 67

Abb. 1-8: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903

Abb. 1-4: GenPräp. 3884 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Anfang X.2002, Th. IHLE leg., EMEM, 11.XII.2002, EMEM.

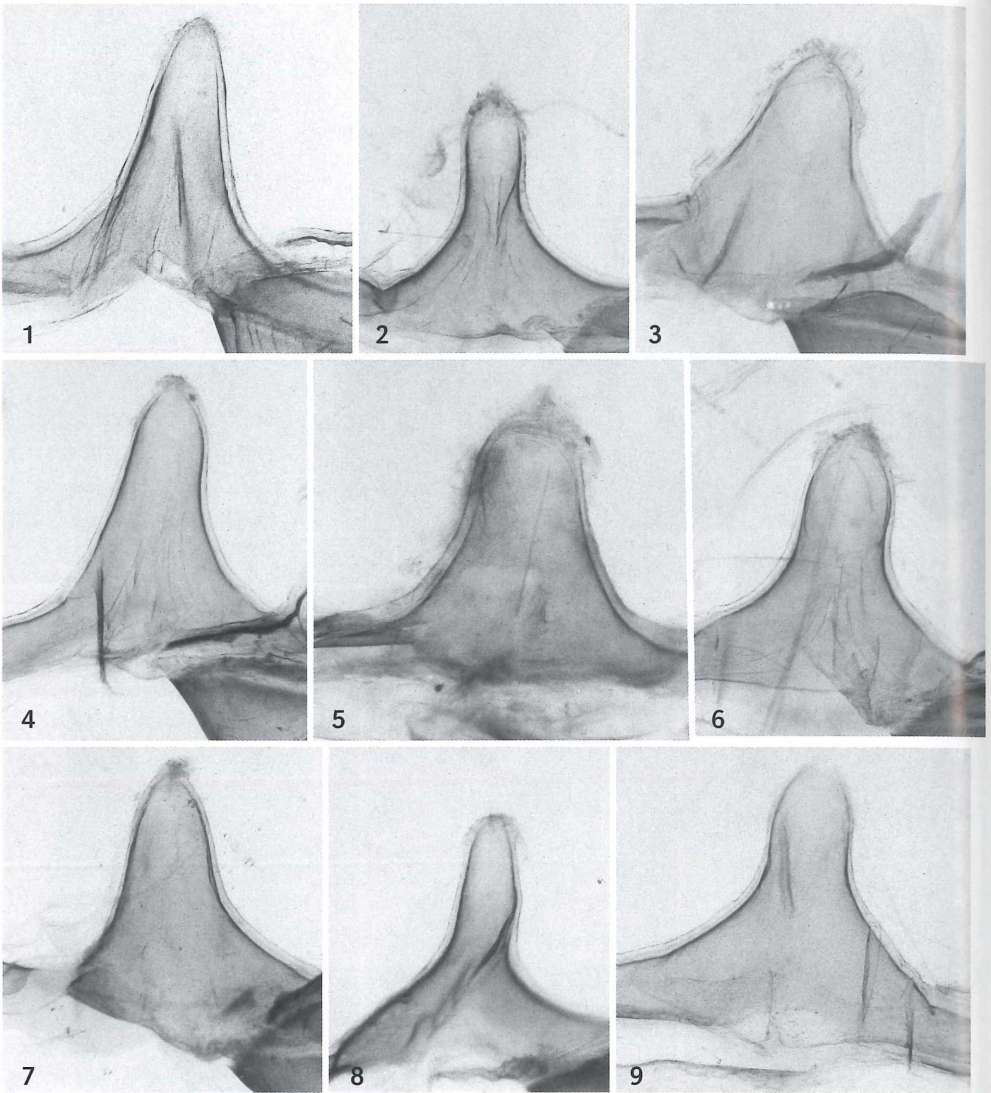
Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2-4: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-8: GenPräp. 3887 ♂, Thailand, Corat, August 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM.

Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

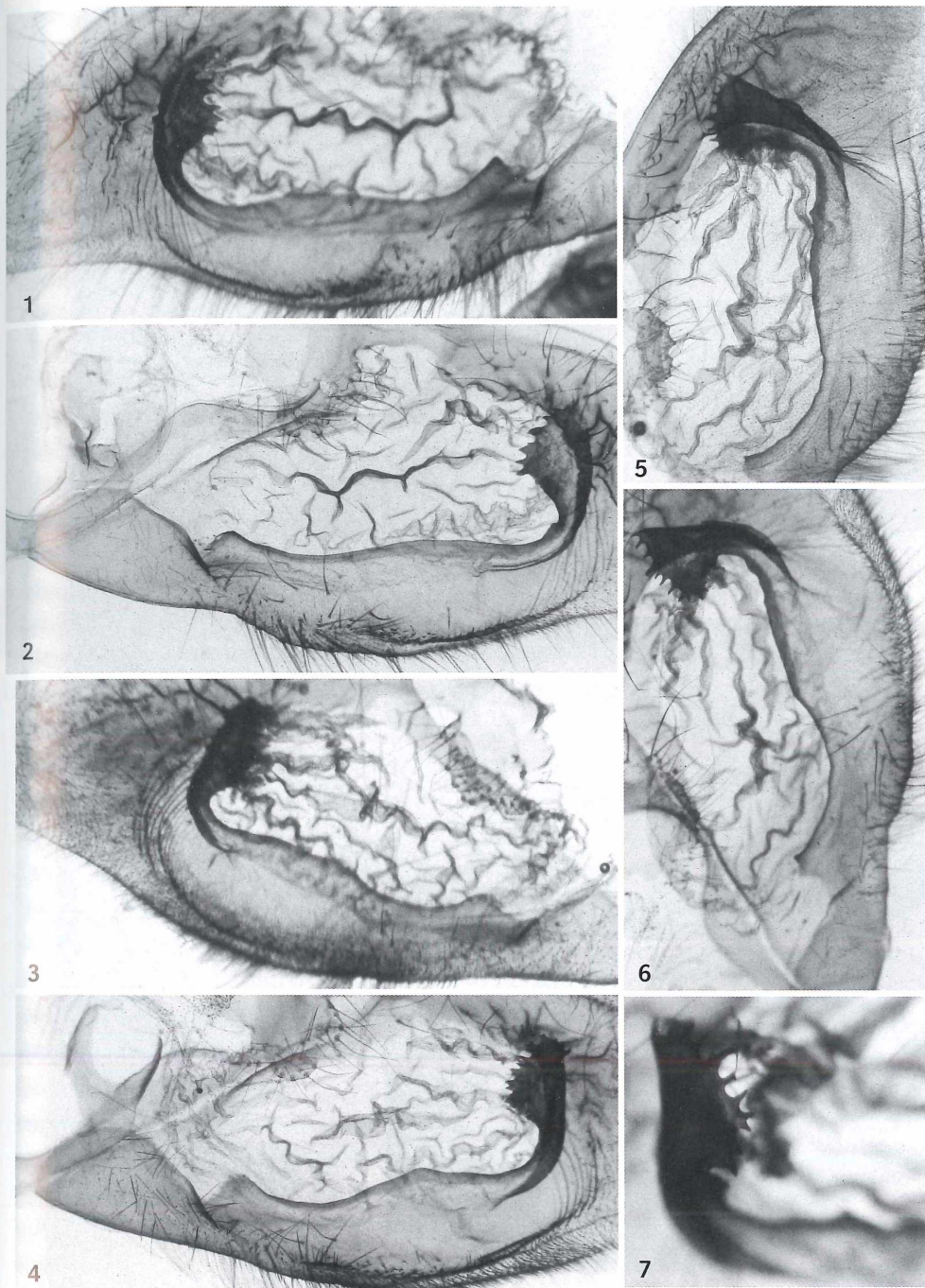
Abb. 6-8: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 68

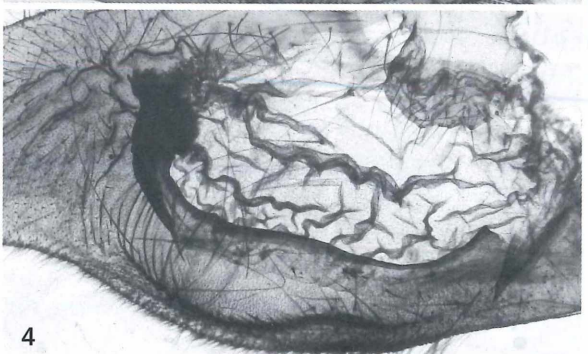
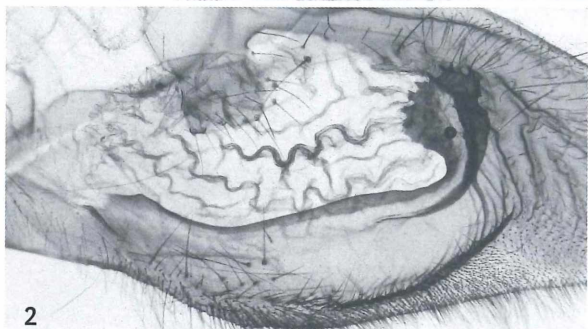
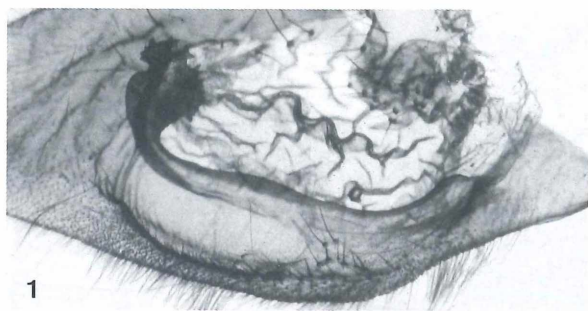
Abb. 1–9: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1: GenPräp. 3967; Abb. 2: GenPräp. 3885; Abb. 3: GenPräp. 3883; Abb. 4: GenPräp. 3888; Abb. 5: GenPräp. 3884; Abb. 6: GenPräp. 3887; Abb. 7: GenPräp. 3889; Abb. 8: GenPräp. 3890; Abb. 9: GenPräp. 3936 ♂.



Tafel 69

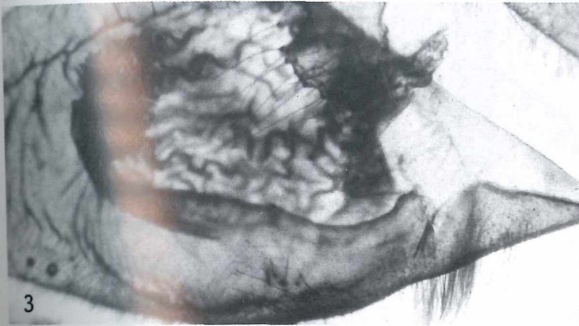
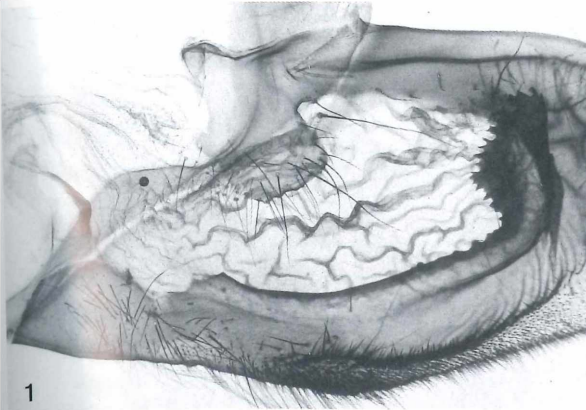
Abb. 1–7: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903. Abb. 1–6: Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×. Abb. 1, 2: GenPräp. 3967; Abb. 3, 4: GenPräp. 3885; Abb. 5–7: GenPräp. 3883.



Tafel 70

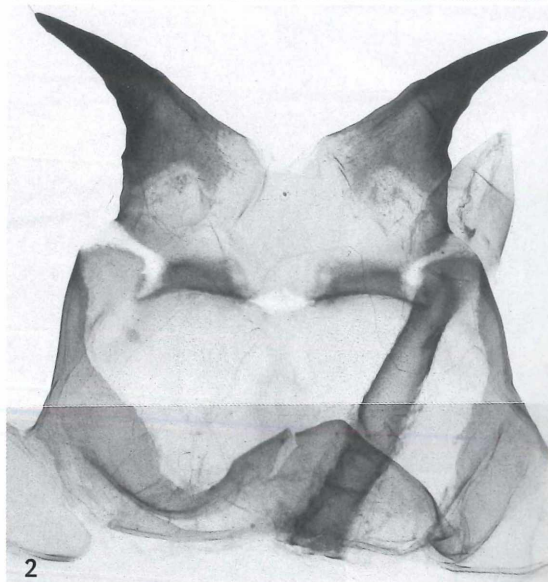
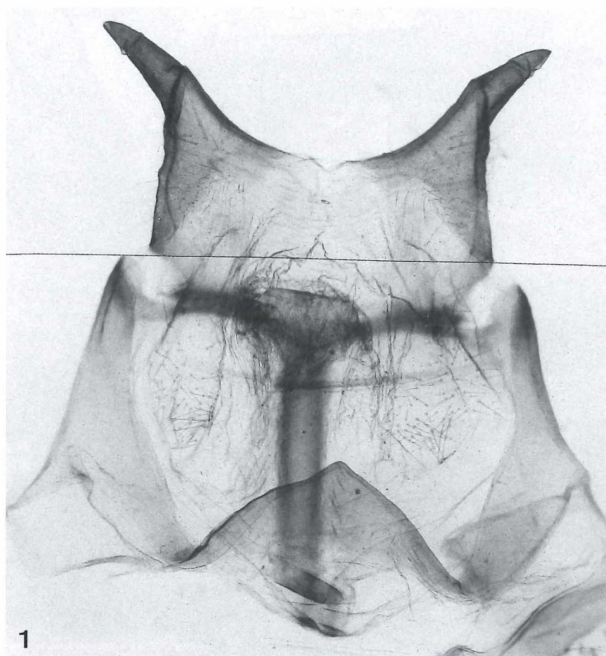
Abb. 1-6: *Clanis titan* ROTHSCILD & JORDAN, 1903, Saccus mit Fortsatz. Vergrößerung: 12x.

Abb. 1, 2: GenPräp. 3888; Abb. 3, 4: GenPräp. 3884; Abb. 5: GenPräp. 3887; Abb. 6: GenPräp. 3889.



Tafel 71

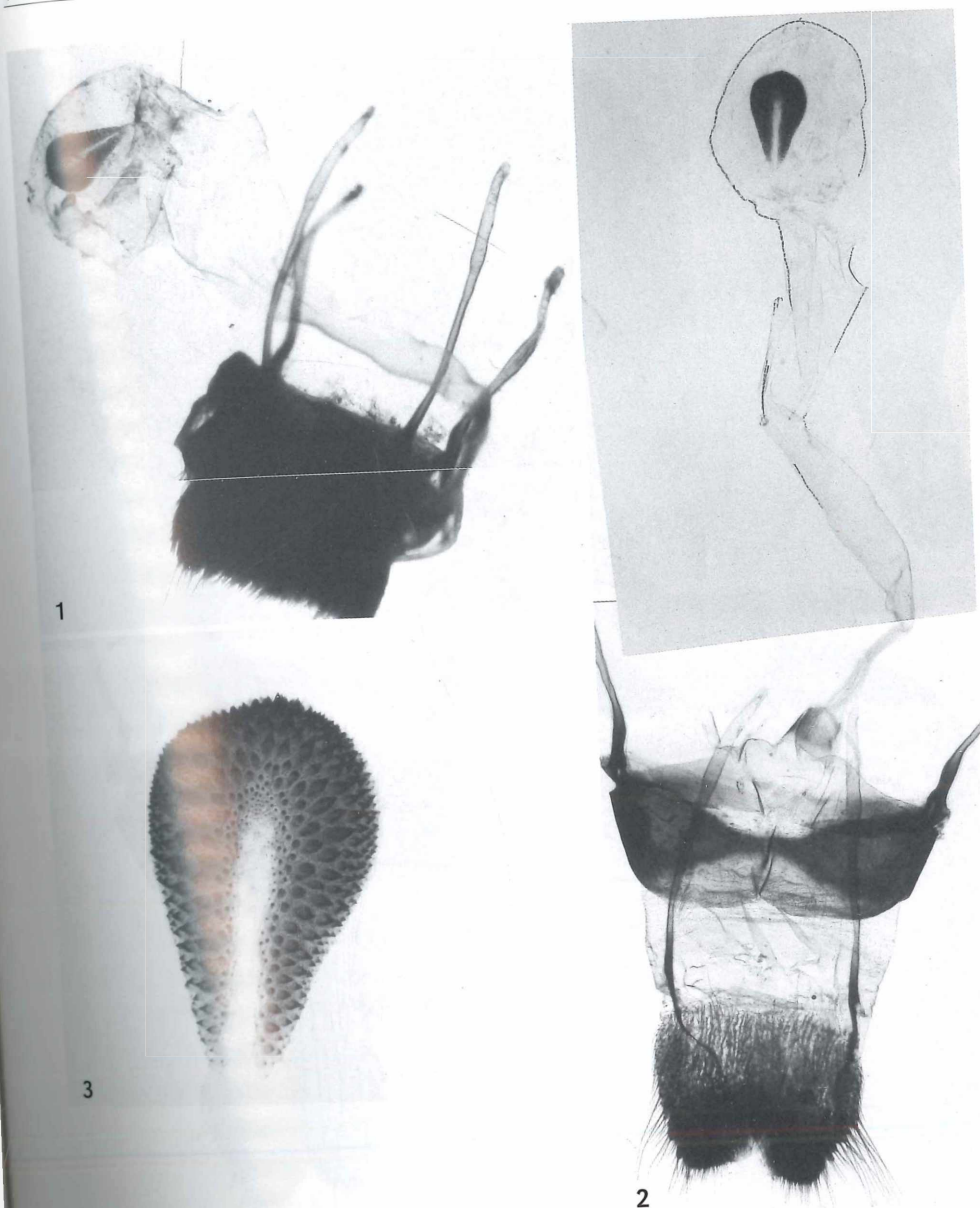
Abb. 1-4: *Clanis titan* ROTHSCILD & JORDAN, 1903, Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 12×.
Abb. 1, 2: GenPräp. 3890; Abb. 3, 4: GenPräp. 3936.



Tafel 72

Abb. 1, 2: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, Ventralsicht von Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12 \times . Abb. 1: GenPräp. 3967. Abb. 2: GenPräp. 3936.

Tafeln der Genitalabbildungen

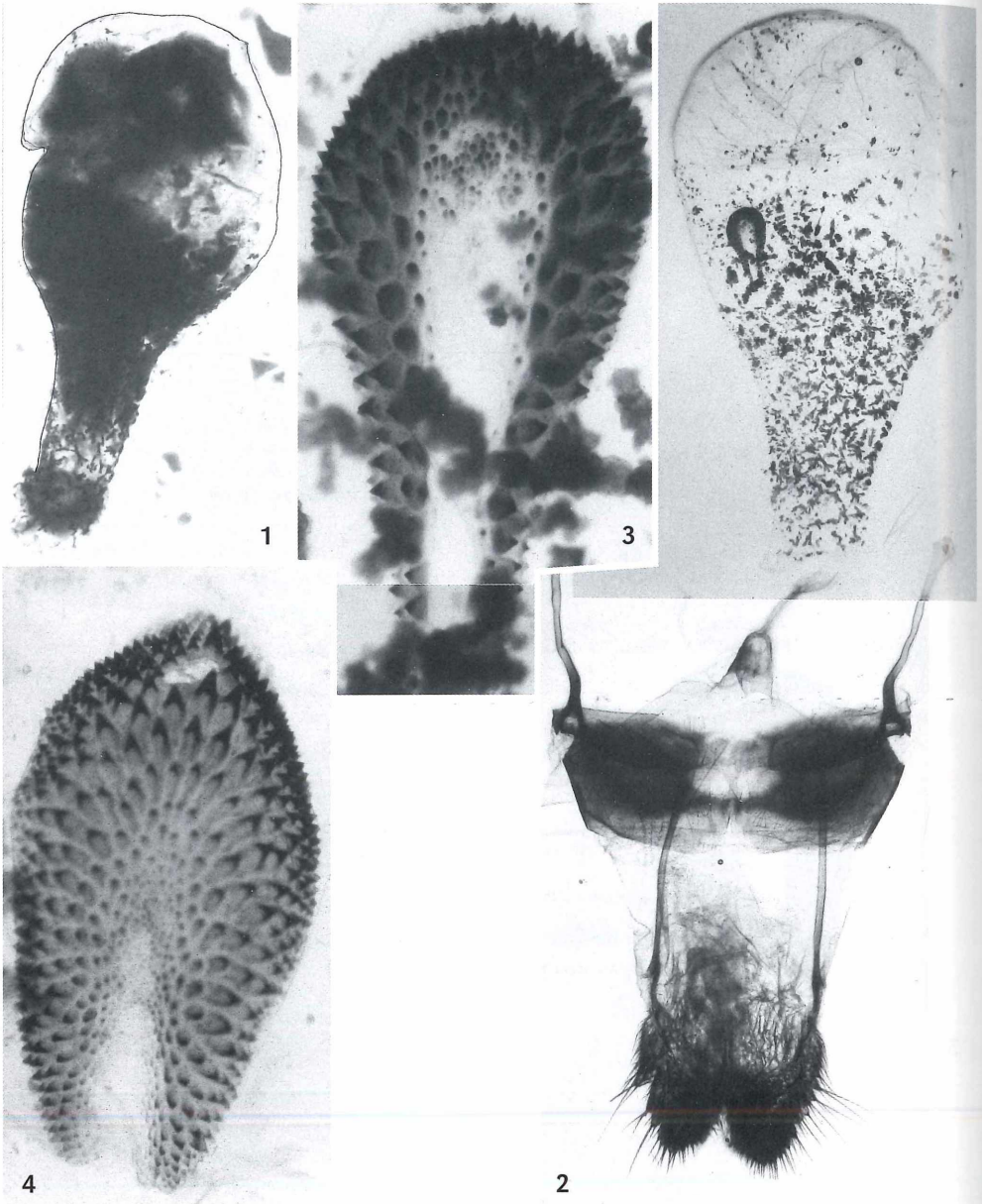


Tafel 73

Abb. 1-3: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3891 ♀, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende V 2003, Th. IHLE leg., EMEM.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.



Tafel 74

Abb. 1–4: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903

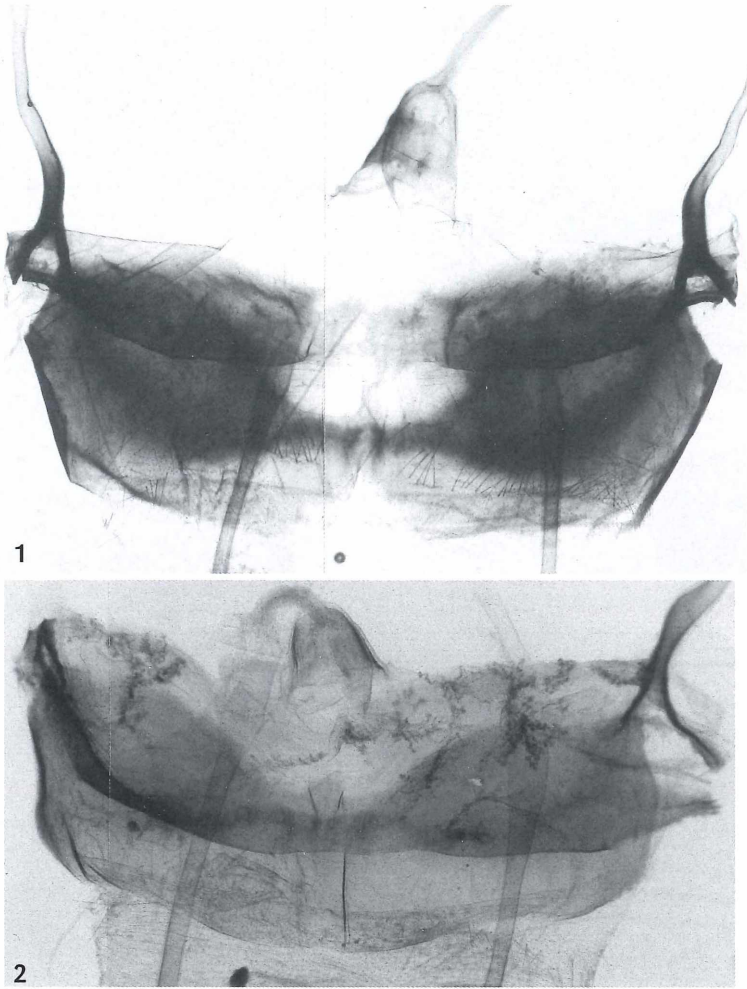
Abb. 1–3: GenPräp. 3886 ♀, Burma, Tenasserim, Juni–Juli 1996, coll LEHMANN & STEINKE, EMEM.

Abb. 1: Bursablaste, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Genital, eingebettet, ein Teil des Bursahalses fehlt. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 4: GenPräp. 3973 ♀, Sikkim, Testa Valley, Sammlung GEHLEN, ZSM, Signum. Vergrößerung: 50×.

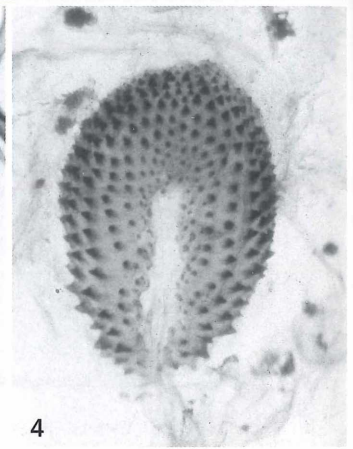
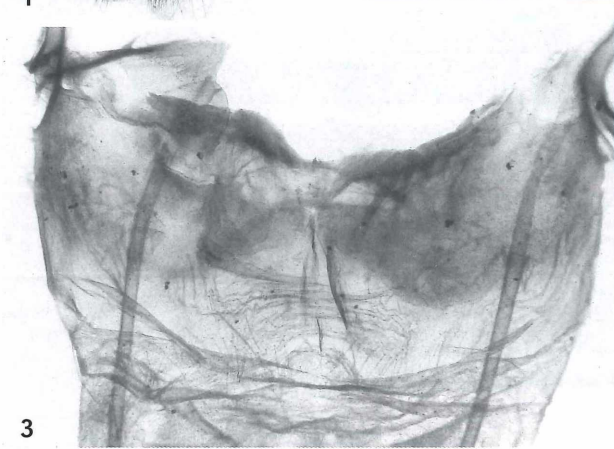
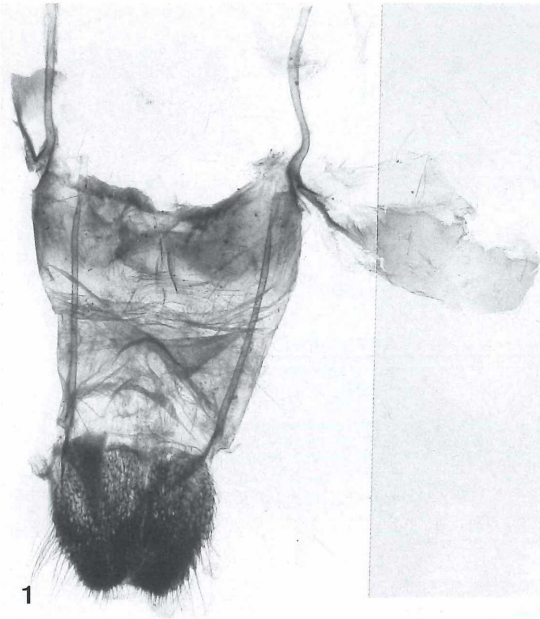


Tafel 75

Abb. 1, 2: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903

Abb. 1: GenPräp. 3886 ♀, Burma, Tenasserim, Juni–Juli 1996, coll LEHMANN & STEINKE, EMEM, Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: GenPräp. 3973 ♀, Sikkim, Testa Valley, Sammlung GEHLEN, ZSM, Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.



Tafel 75A

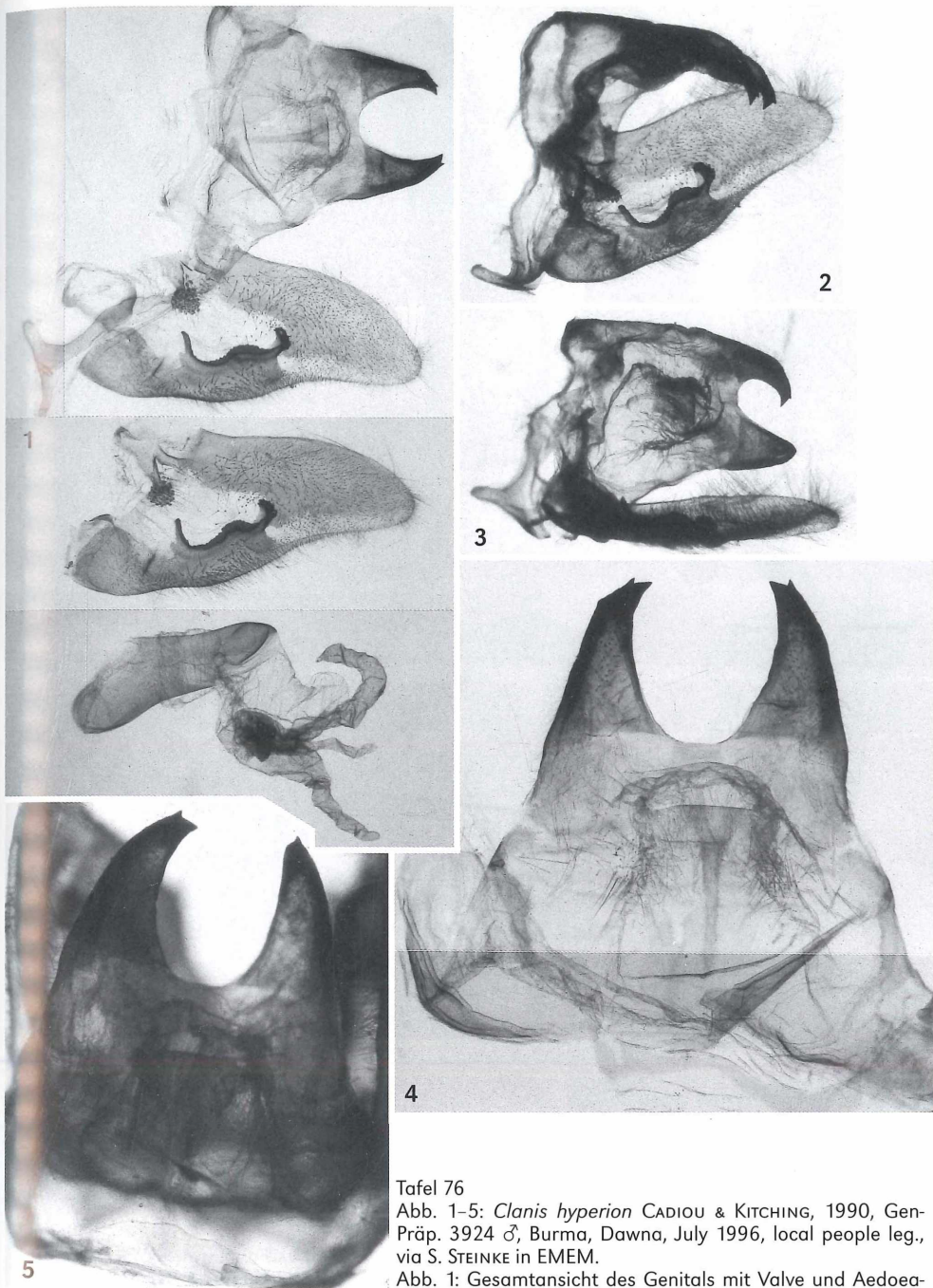
Abb. 1–4: *Clanis orhanti* HAXAIRE, 2001, GenPräp. 3983 ♀, [Sumatra] /Pangkatan Brandan/, / *Clanis titan* R. & J., det. W. HOGENES 1977/, ZMA.

Abb. 1: Ovipositor mit Subgenitalring (aufgeklappt). Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Reste der Bursablase mit Signum. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Subgenitalplatte. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 50×.



Tafel 76

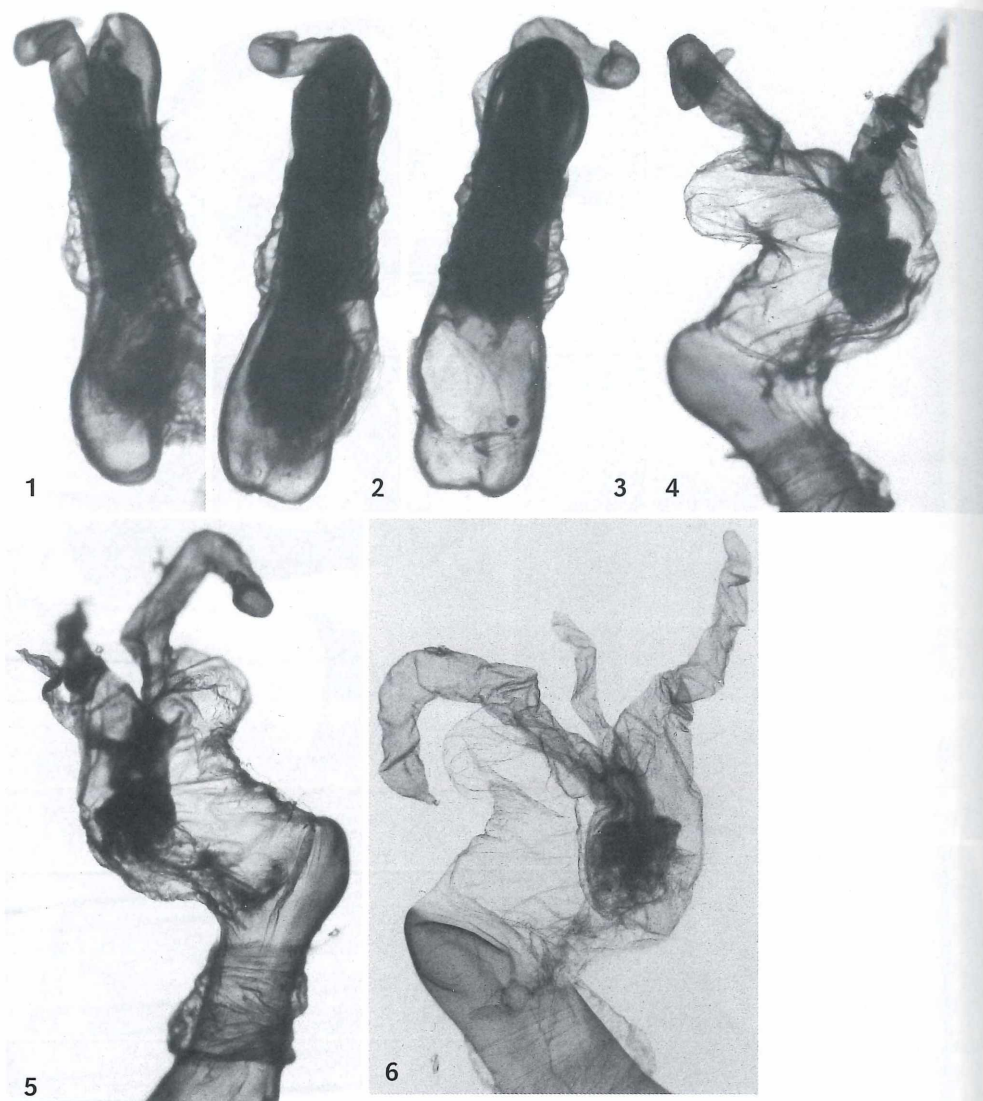
Abb. 1–5: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, Gen-Präp. 3924 ♂, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedeo-
gus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Lateral- und Ventral-Aufsicht auf das Genital, uneinge-
bettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Uncus mit Tegumen und schmalem Gnathoshalbring, einge-
bettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Dorsale Aufsicht auf Uncus und Tegumen, uneinge-
bettet. Vergrößerung: 12×.

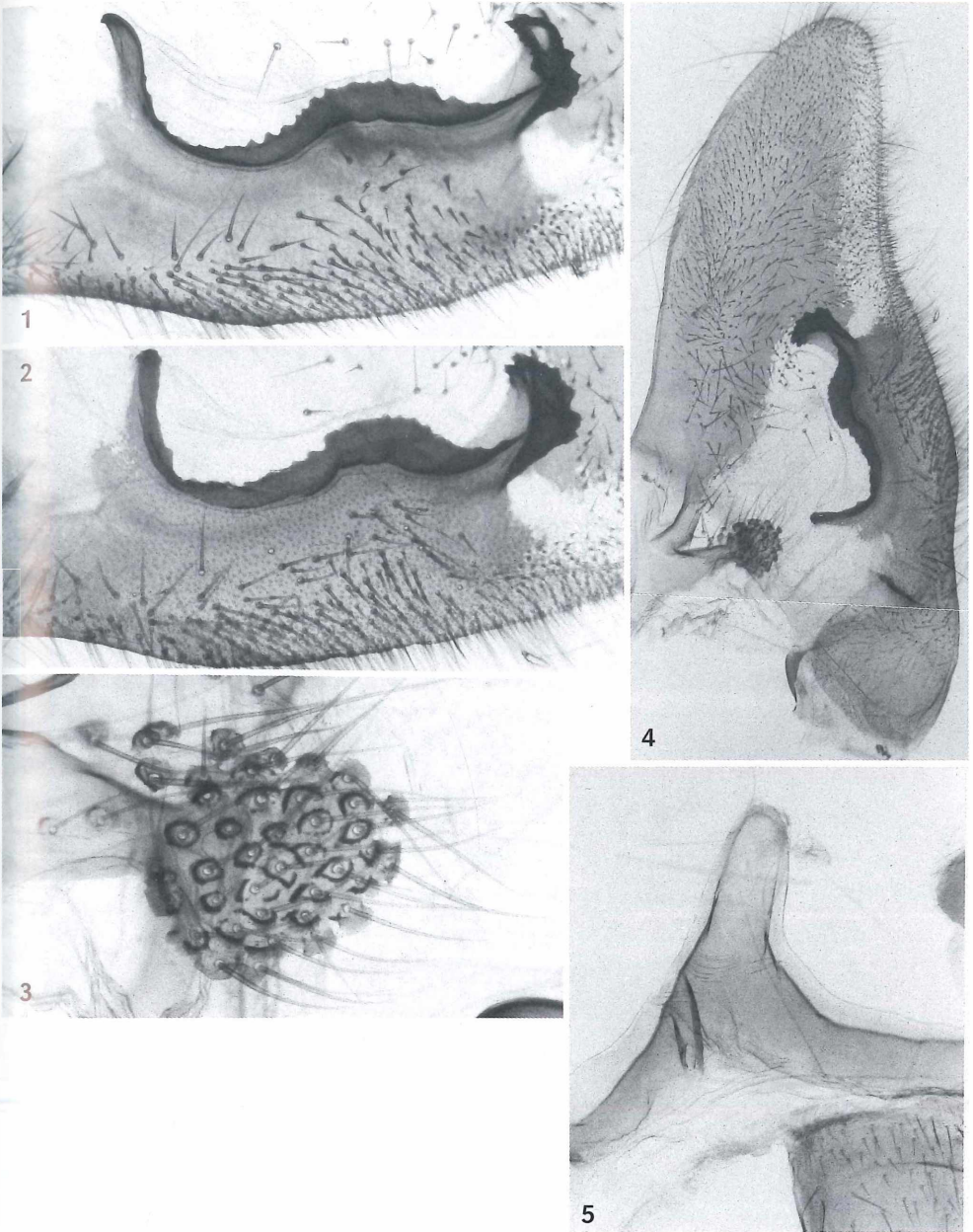


Tafel 77

Abb. 1-6: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, GenPräp. 3924 ♂, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM.

Abb. 1-3: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3-6: Aedoeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 78

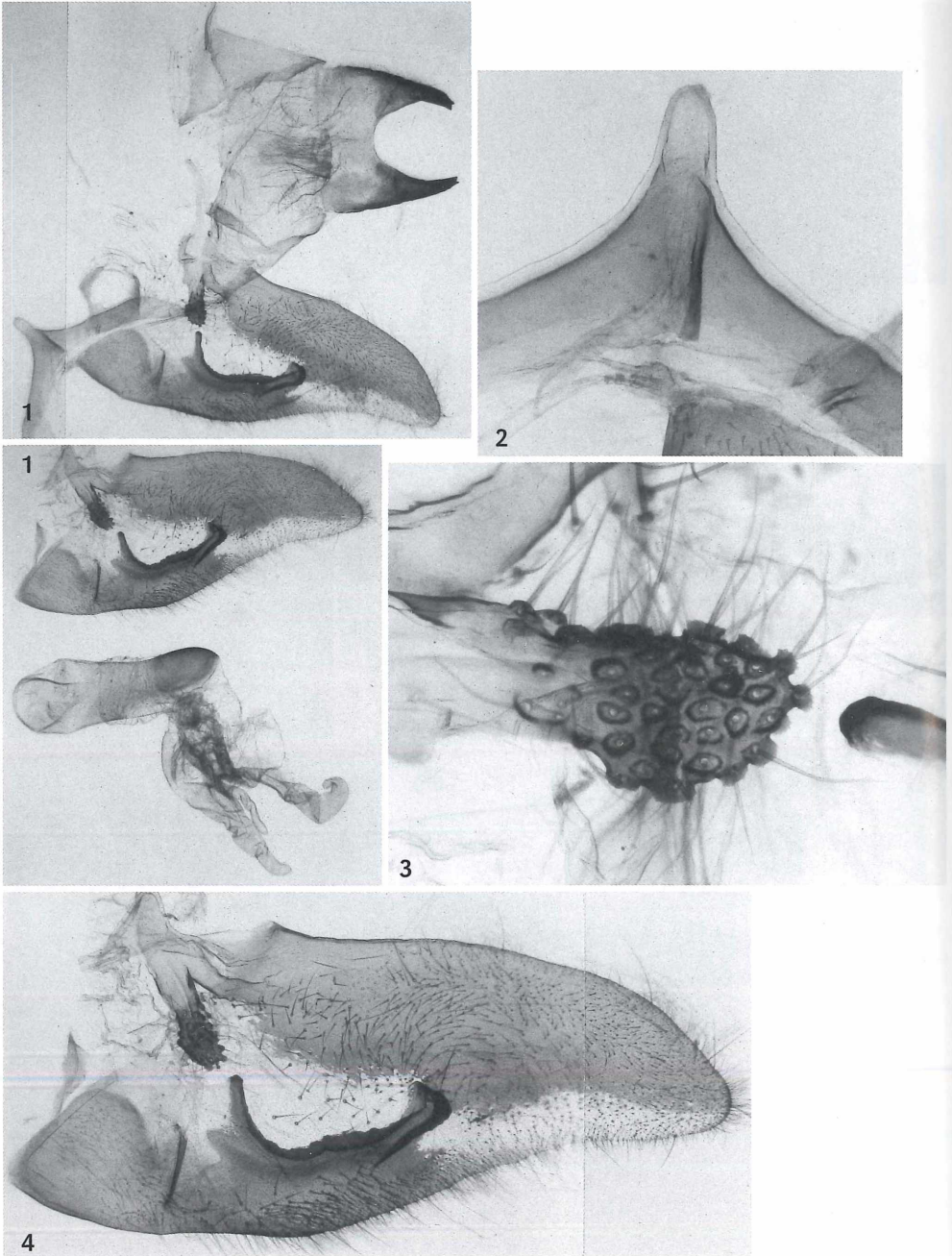
Abb. 1–5: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, GenPräp. 3924 ♂, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM.

Abb. 1, 2: Sacculusfortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: Clasper, eingebettet. Vergrößerung: 50×.

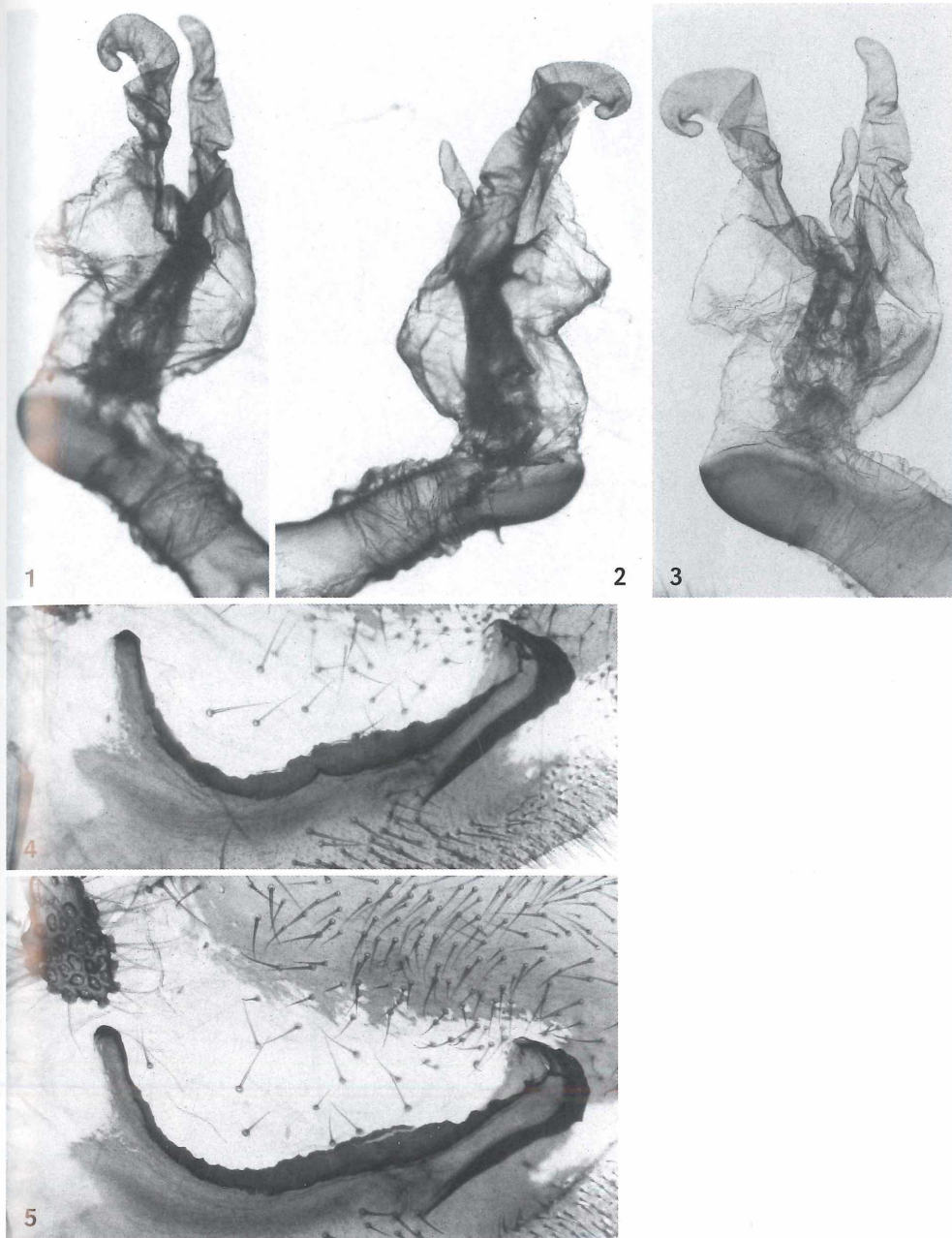
Abb. 4: Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Saccus. Vergrößerung: 25×.



Tafel 79

Abb. 1-4: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, GenPräp. 3926 ♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Saccus. Vergrößerung: 25×. Abb. 3: Clasper, eingebettet. Vergrößerung: 50×. Abb. 4: Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

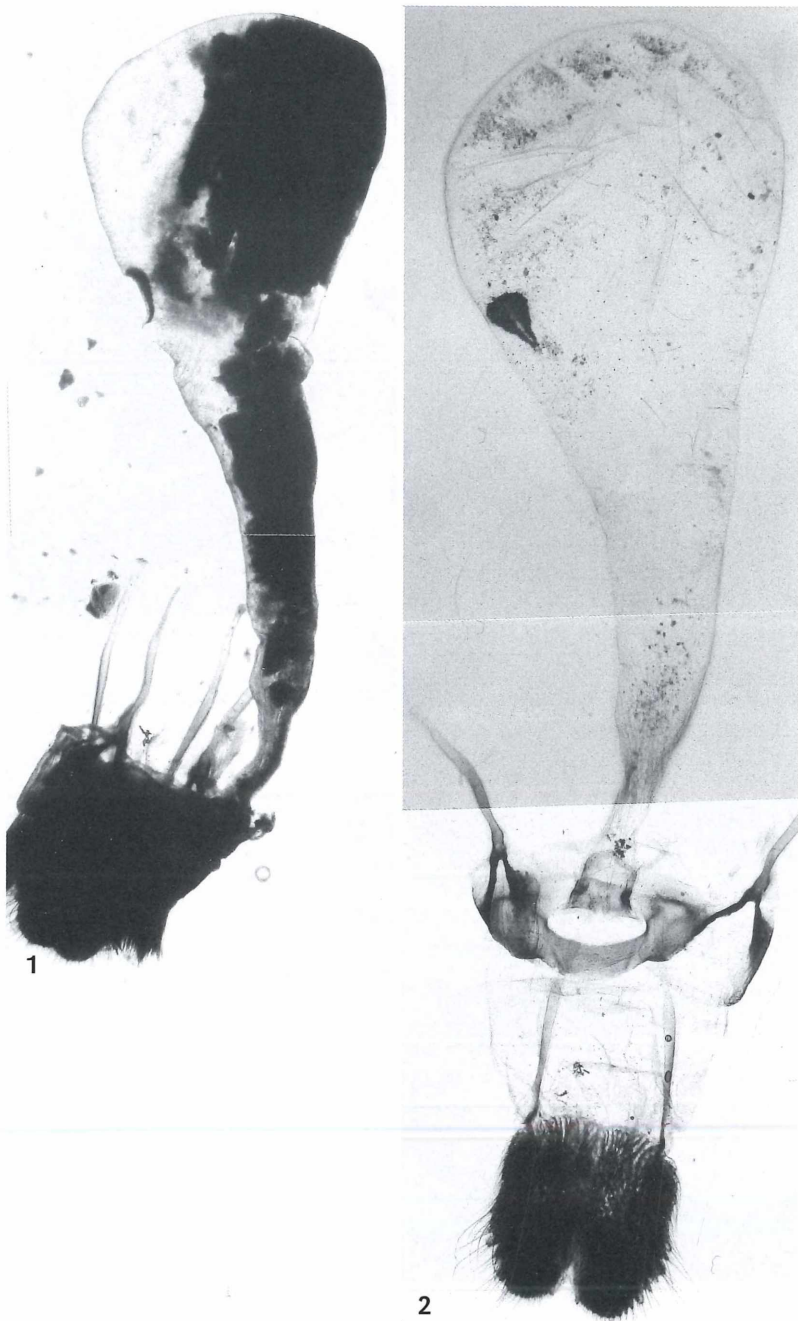


Tafel 80

Abb. 1–5: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, GenPräp. 3926 ♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM.

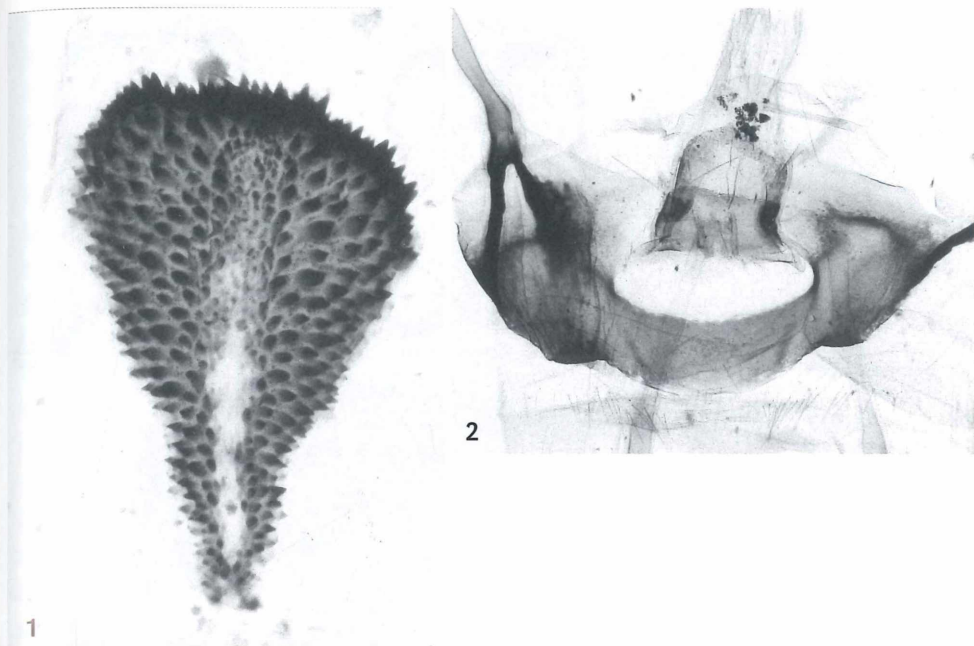
Abb. 1–3: Aedeagusspitze mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4, 5: Sacculusfortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 81

Abb. 1, 2: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, GenPräp. 3925 ♀, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM. Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

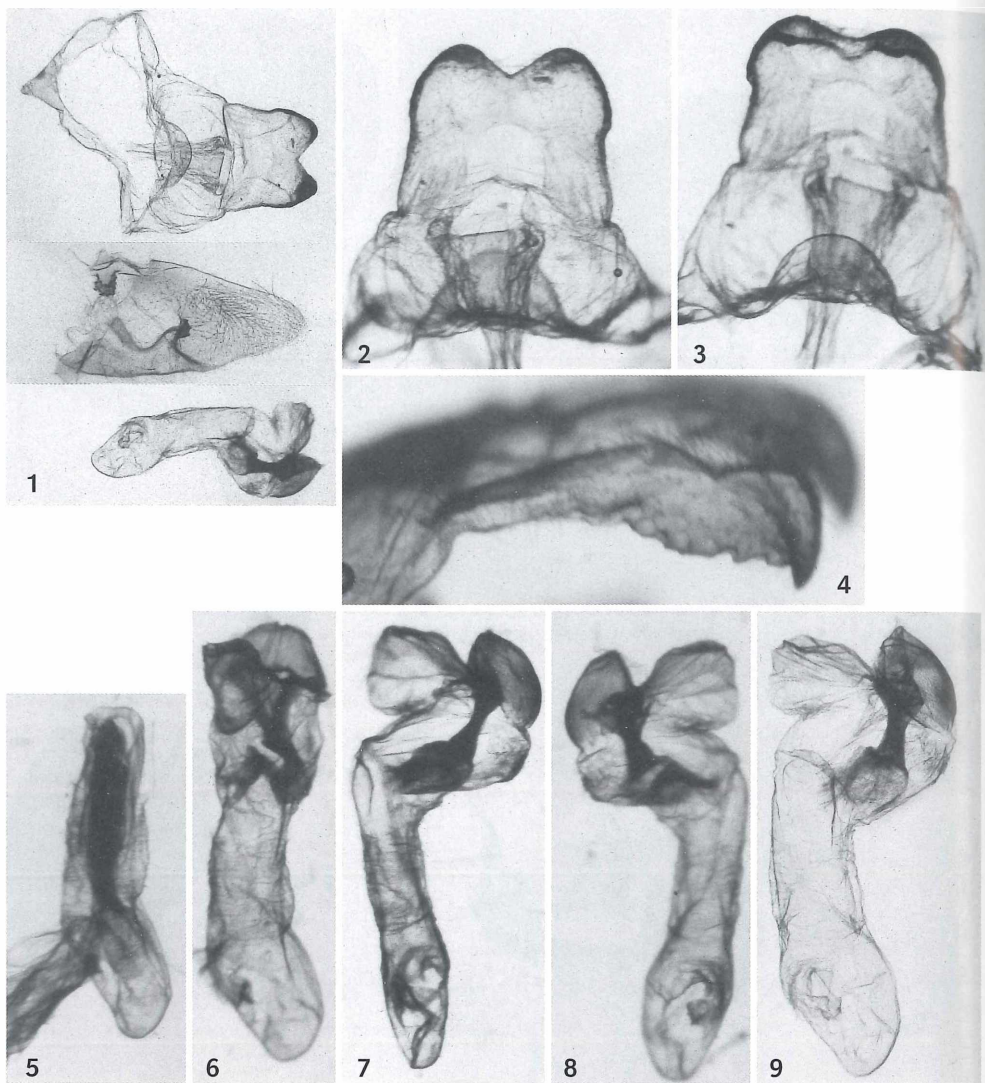


Tafel 82

Abb. 1, 2: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, GenPräp. 3925 ♀, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 2: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.



Tafel 83

Abb. 1-9: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3955 ♂, Lectotypus, N. China, 10.7, /Origin./, /*Clanis undulosa* MOORE, ♀ (type)/, /*Undulosa* MOORE/, /Coll. STAUDINGER/, /Genitaluntersuchung No. 328/ 1933, teste M. HERING/, MNHB.

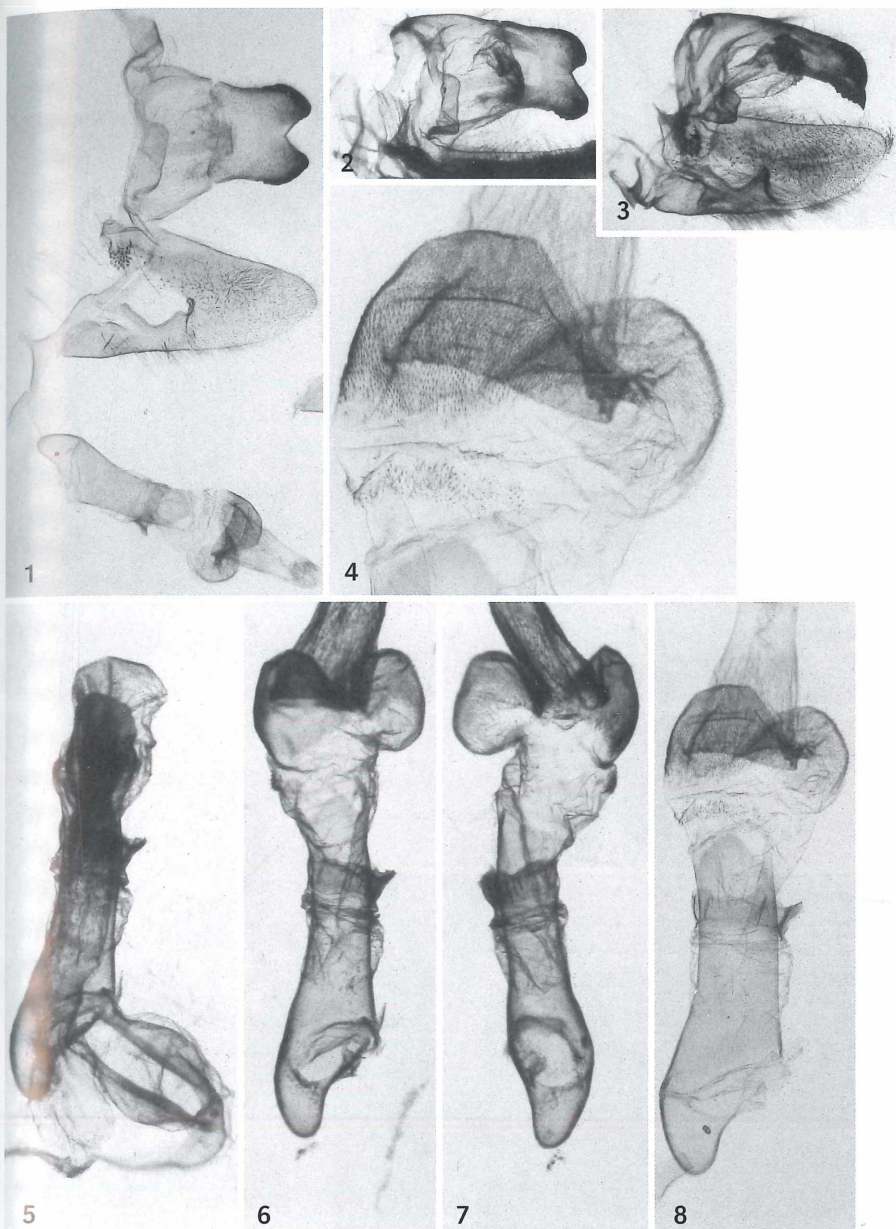
Abb. 1: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Uncus und Tegumen, dorsal und ventral, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Uncuszählung, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6-9: Aedeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 84

Abb. 1–8: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3910 ♂, Russia, Far East, Slavianska, 20.VII. 1994, A. DANTCHENKO, EMEM.

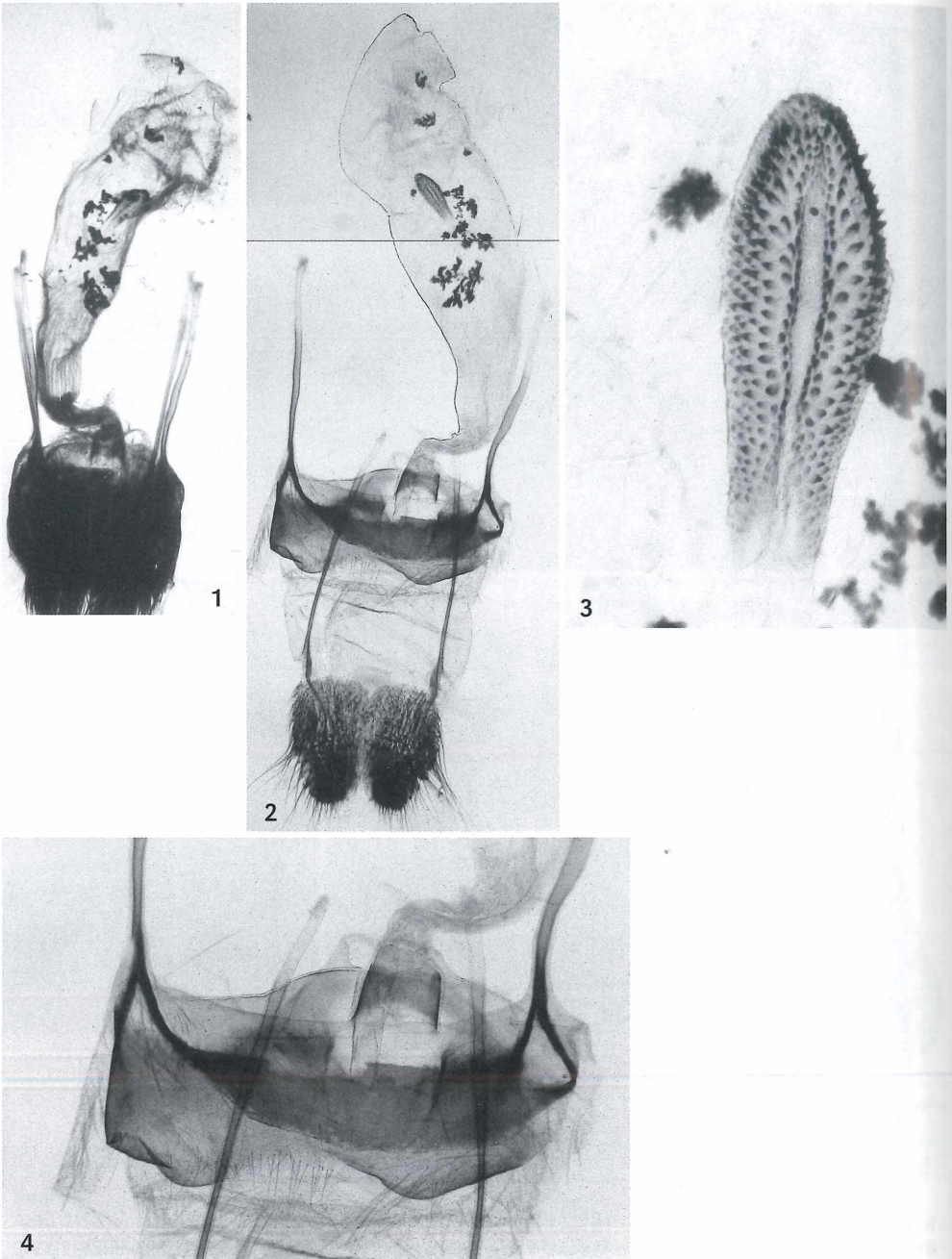
Abb. 1: Genital mit Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Uncus und Tegumen, dorsal und lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6–8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 85

Abb. 1–4: *Clanis undulosa roseata* trans ad *undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3909 ♀, China, Hubei Prov., border Hunan/Hubei, NO Wuhan City, Tapien Shan, –1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM.

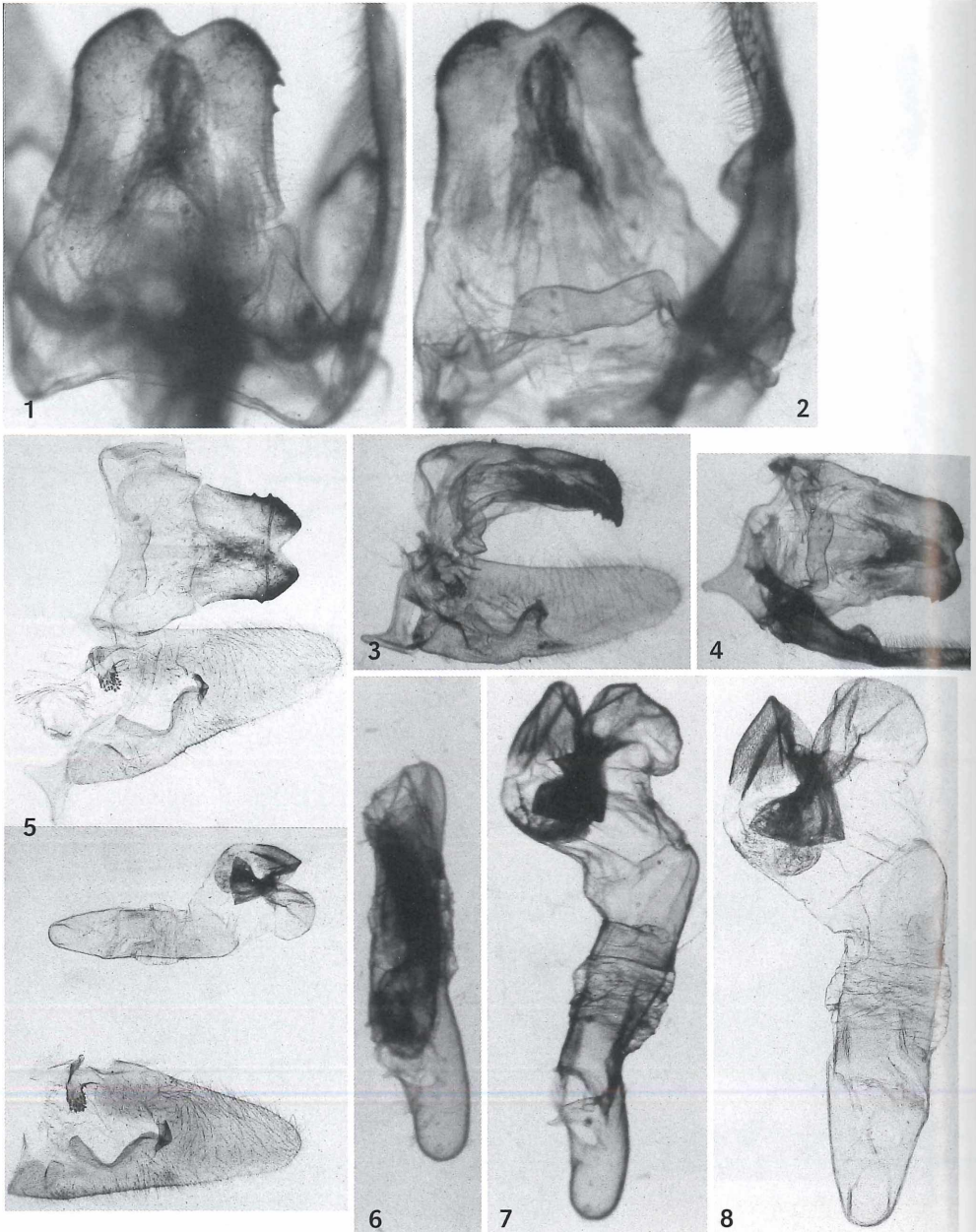
Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×. Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.



Tafel 86

Abb. 1-5: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3911 ♀, Russia, Far East, Slavianska, 20.VII. 1994, A. DANTCHENKO, EMEM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 50×.



Tafel 87

Abb. 1–8: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3961 ♂, Lectotypus, weißes, rot umrandetes Etikett: /*Clanis roseata* MELL, S. E. China/, /M . 27.X.–27.III./, /Sammlung GEHLEN/, ZSM.

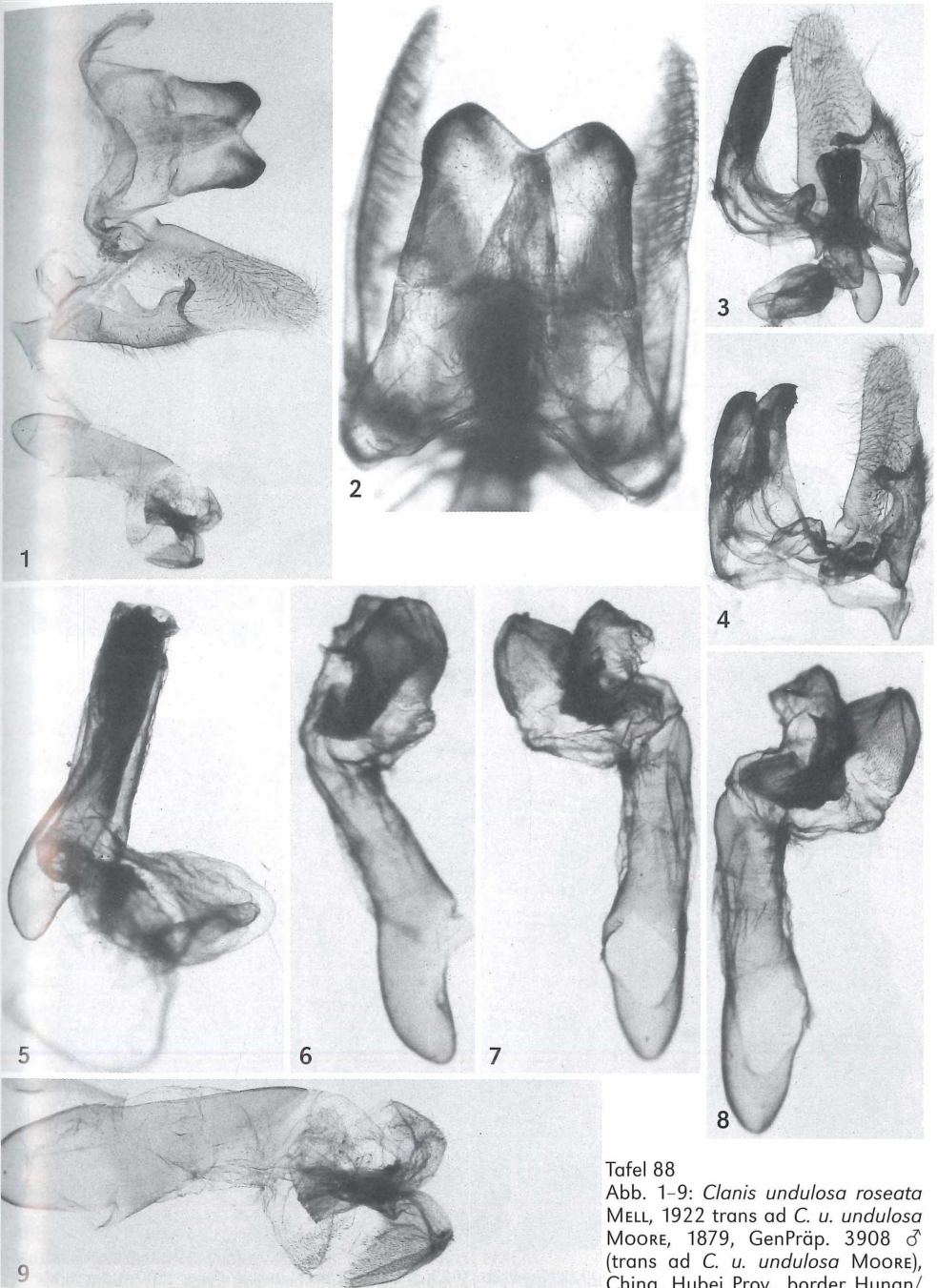
Abb. 1, 2: Uncus und Tegumen, dorsal und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Uncus und Tegumen, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

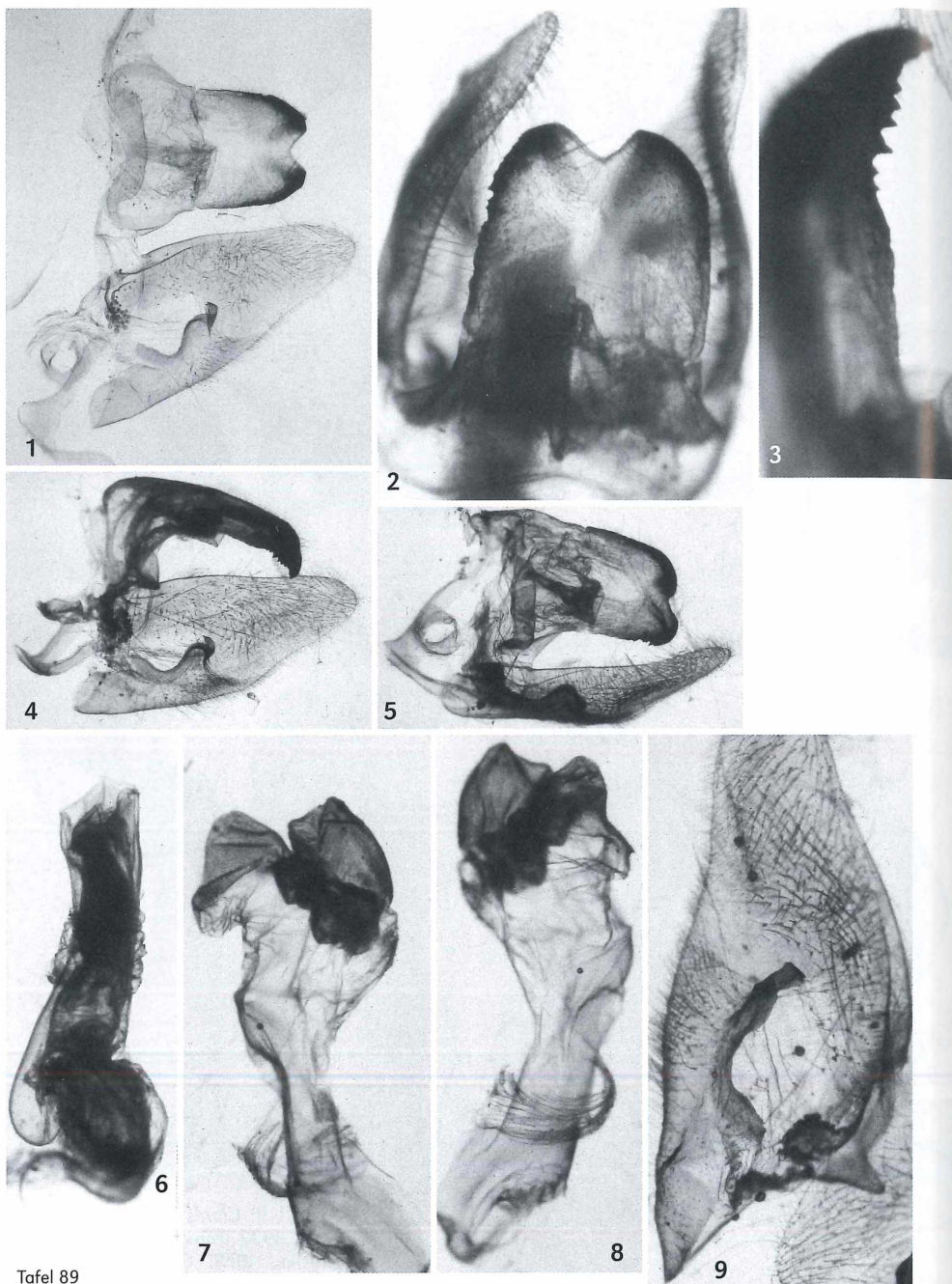
Abb. 7, 8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 88

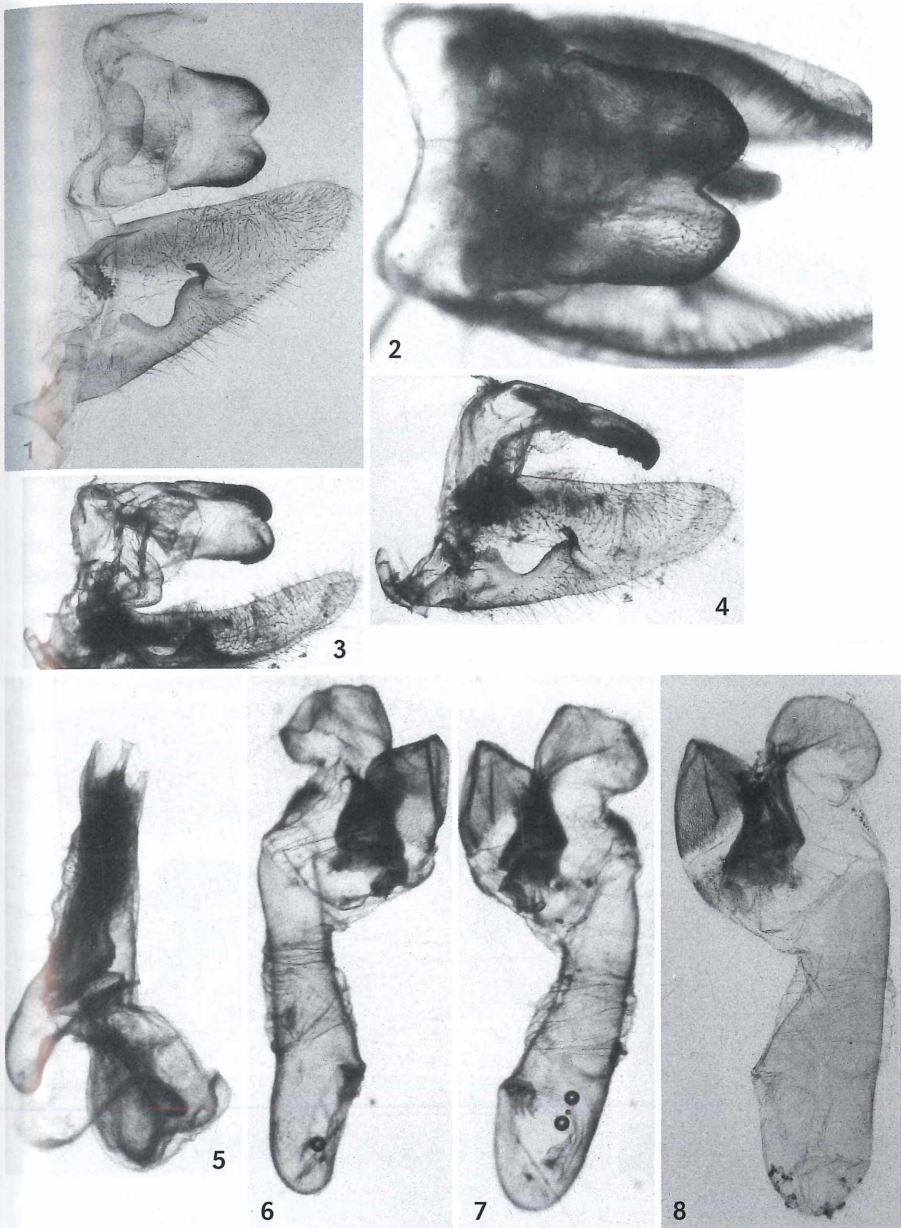
Abb. 1-9: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922 trans ad *C. u. undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3908 ♂ (trans ad *C. u. undulosa* MOORE), China, Hubei Prov., border Hunan/

Hubei, NO Wuhan City, Tapien Shan, 900-1600 m, V-VI 2000, local people leg., EMEM. Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6-9: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 89

Abb. 1-9: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3922 ♂, China, West-Hubei, Wufeng, 1500 m, Jinzhi Mountain, July 1998, Wang leg., coll. SABINE STEINKE, EMEM. Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Uncus, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 4, 5: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7, 8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 9: Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 90

Abb. 1–8: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3923 ♂, China, Guangxi, Jinxiu, 1600 m, Dayiao Mountain, June 1998, Wang leg., coll. SABINE STEINKE, EMEM.

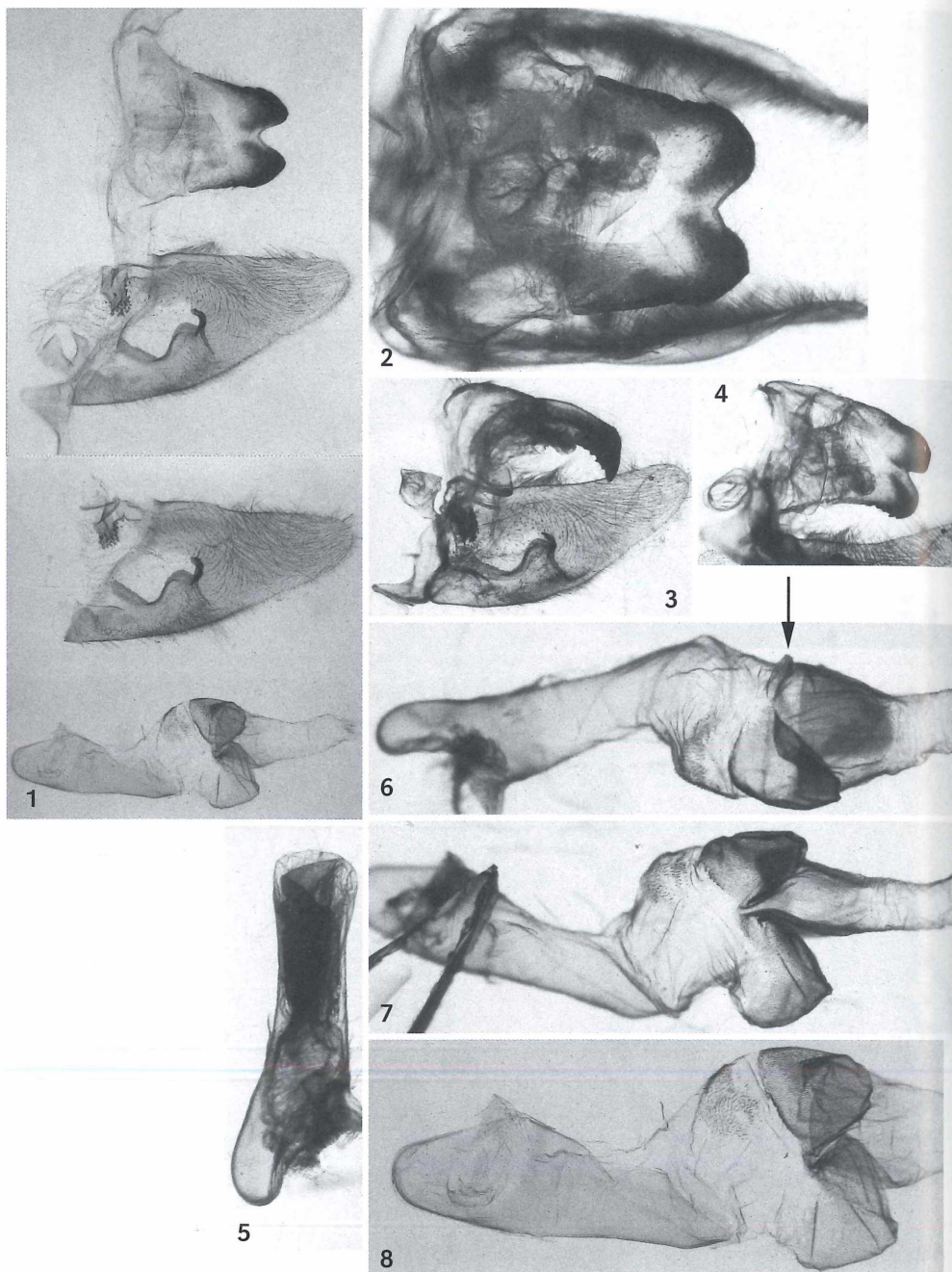
Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

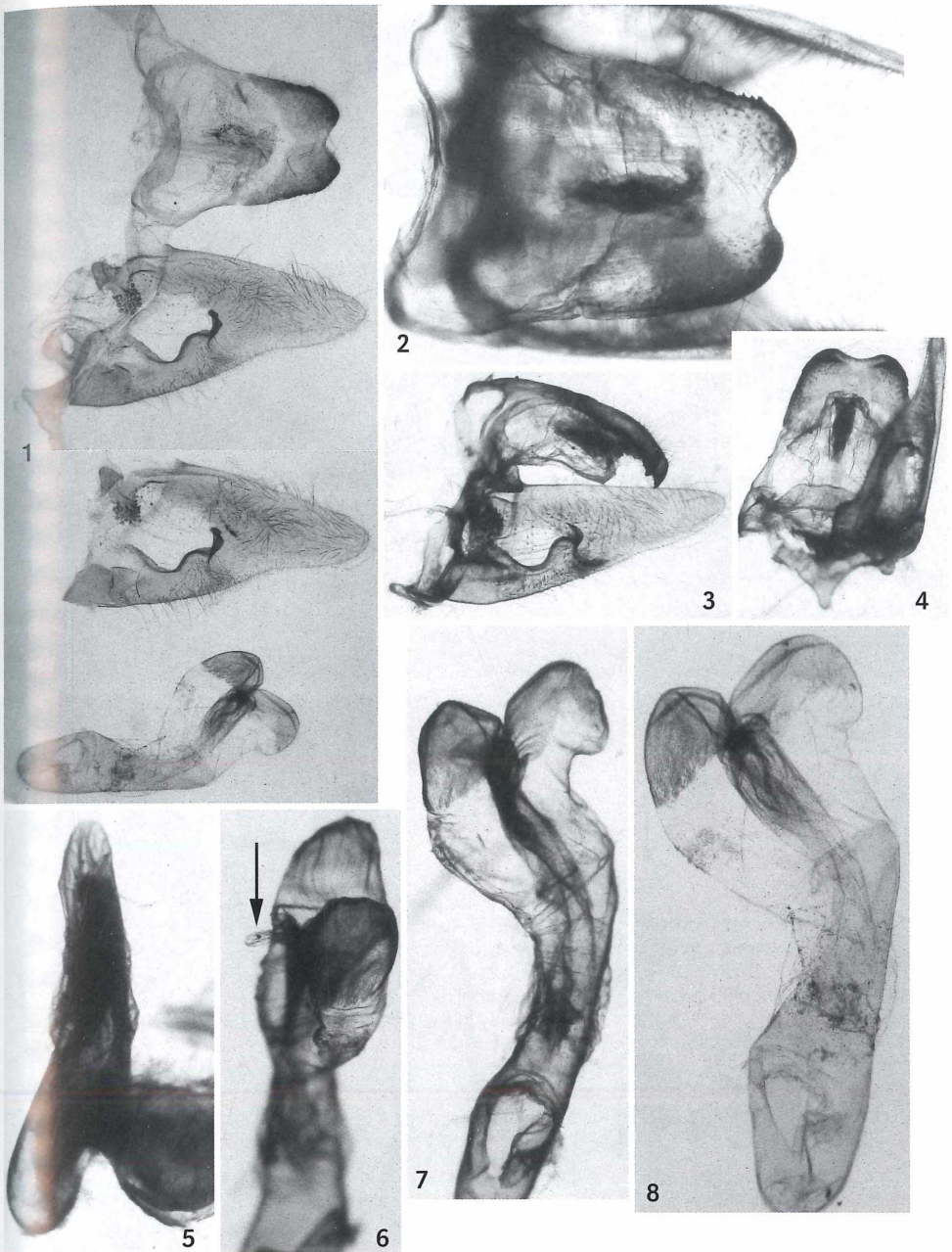
Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6–8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 91

Abb. 1–8: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3921 ♂, China, W Henan, Lushi, Shiren Mountain, VIII.1998, LI & YANG leg., EMEM. Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 92

Abb. 1–8: *Clans undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3920 ♂, China, Ost-Sichuan, Jingfu Mountain, IX.1998, JING leg., EMEM.

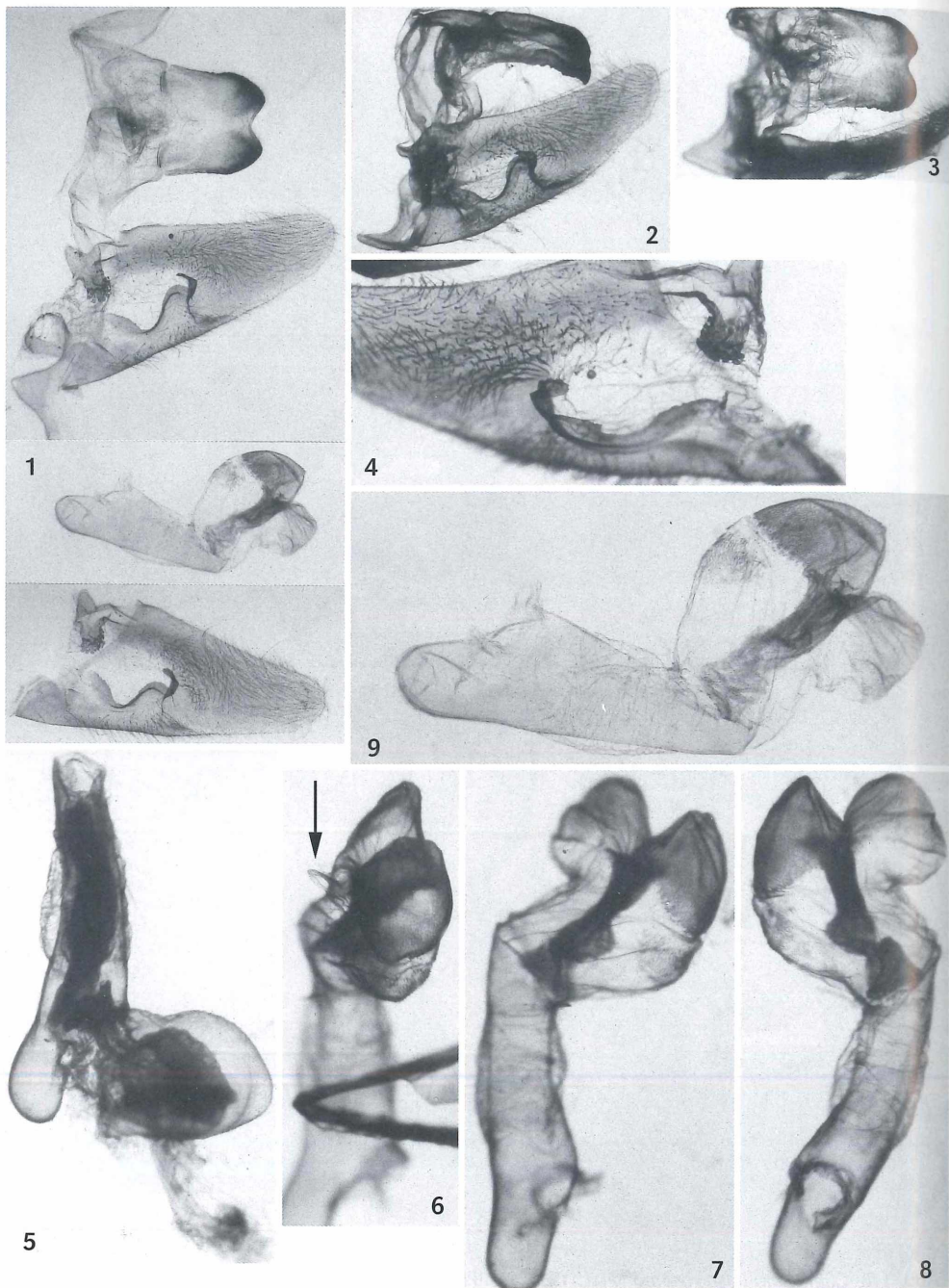
Abb. 1: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

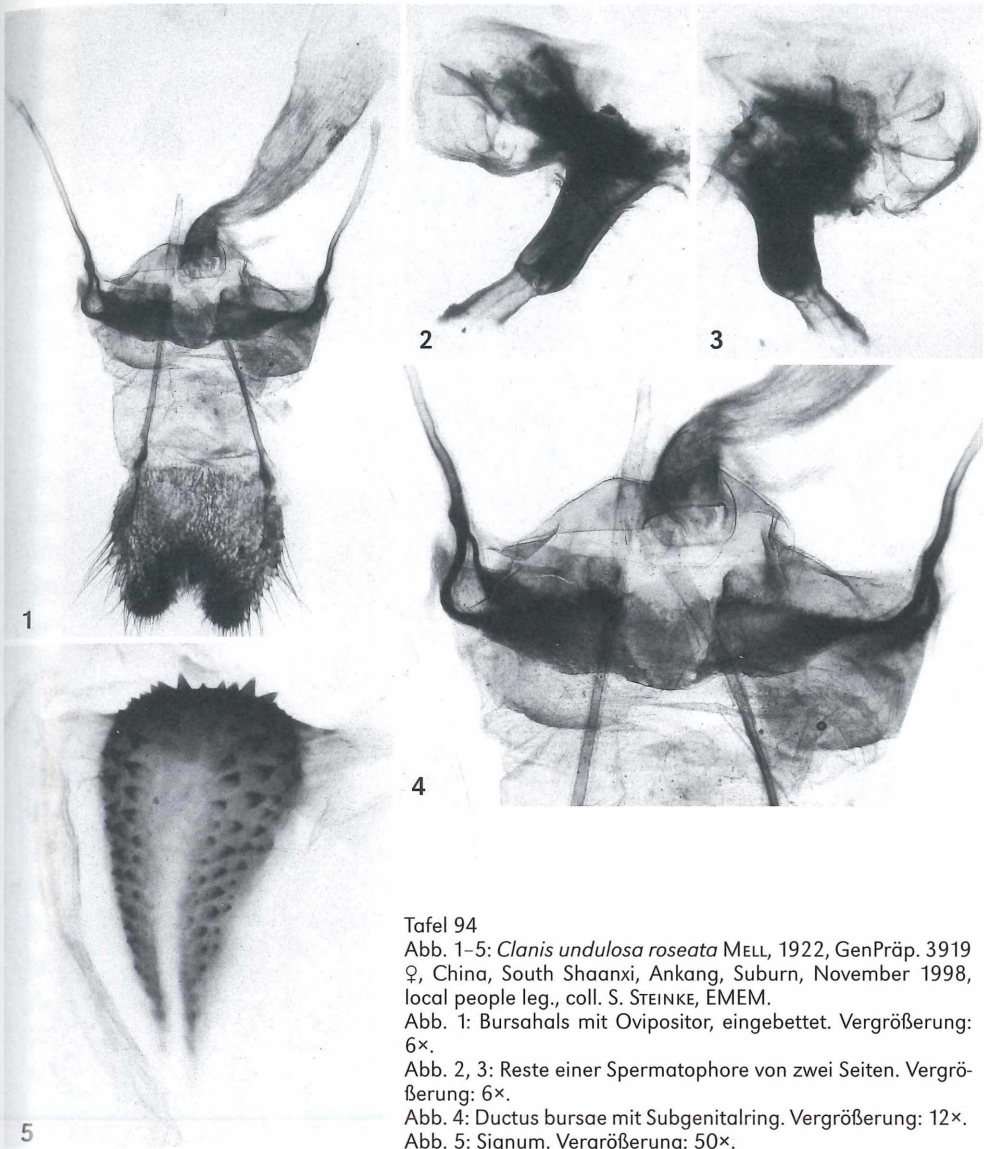
Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5: Aedeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6–8: Aedeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×. Beachte den 3. Vesicafinger, der durch einen Pfeil markiert wird.





Tafel 94

Abb. 1–5: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3919 ♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 1: Bursahals mit Ovipositor, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Reste einer Spermatophore von zwei Seiten. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 50×.

Tafel 93 (S. 192)

Abb. 1–9: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3918 ♂, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

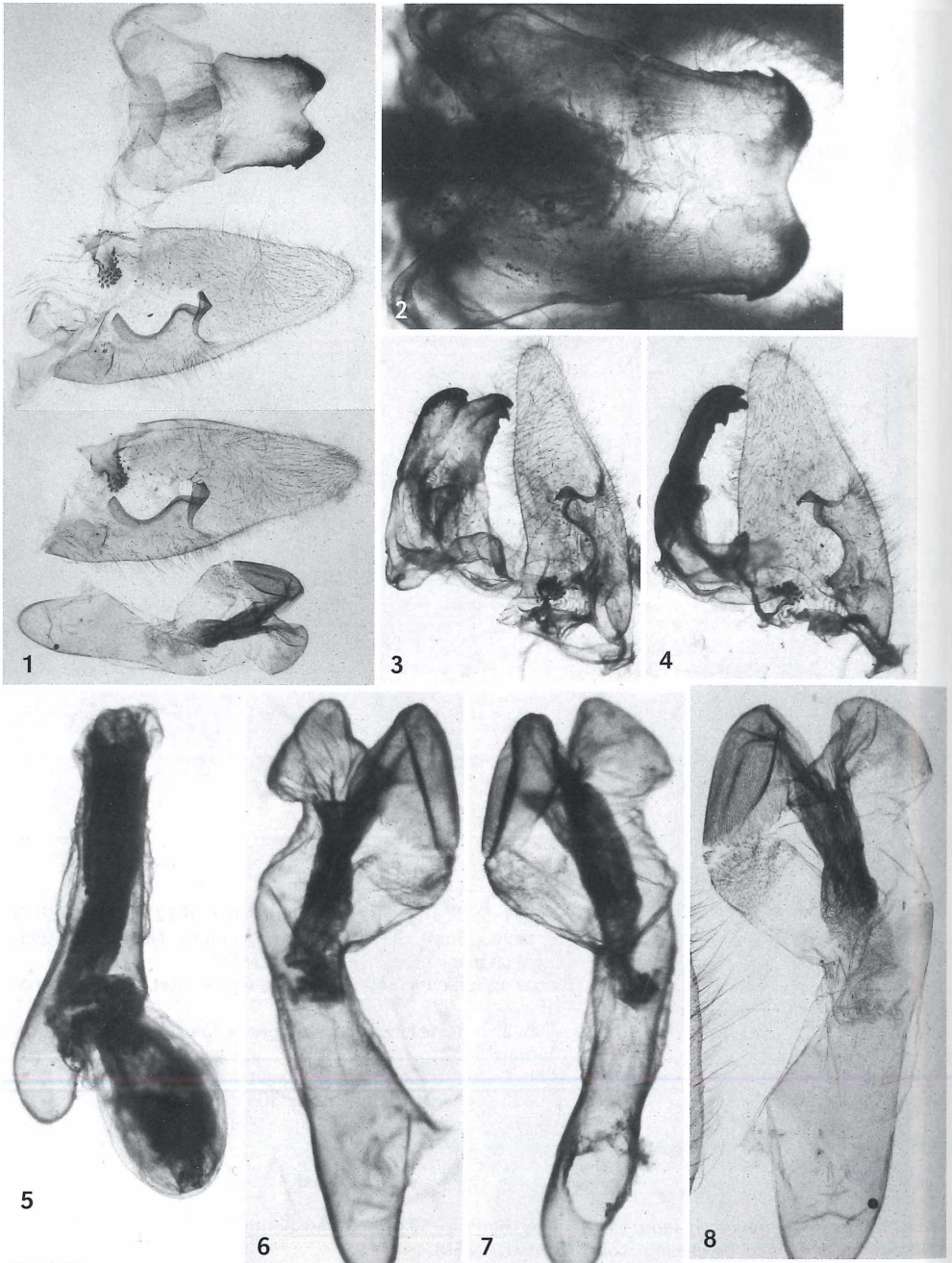
Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Saccus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

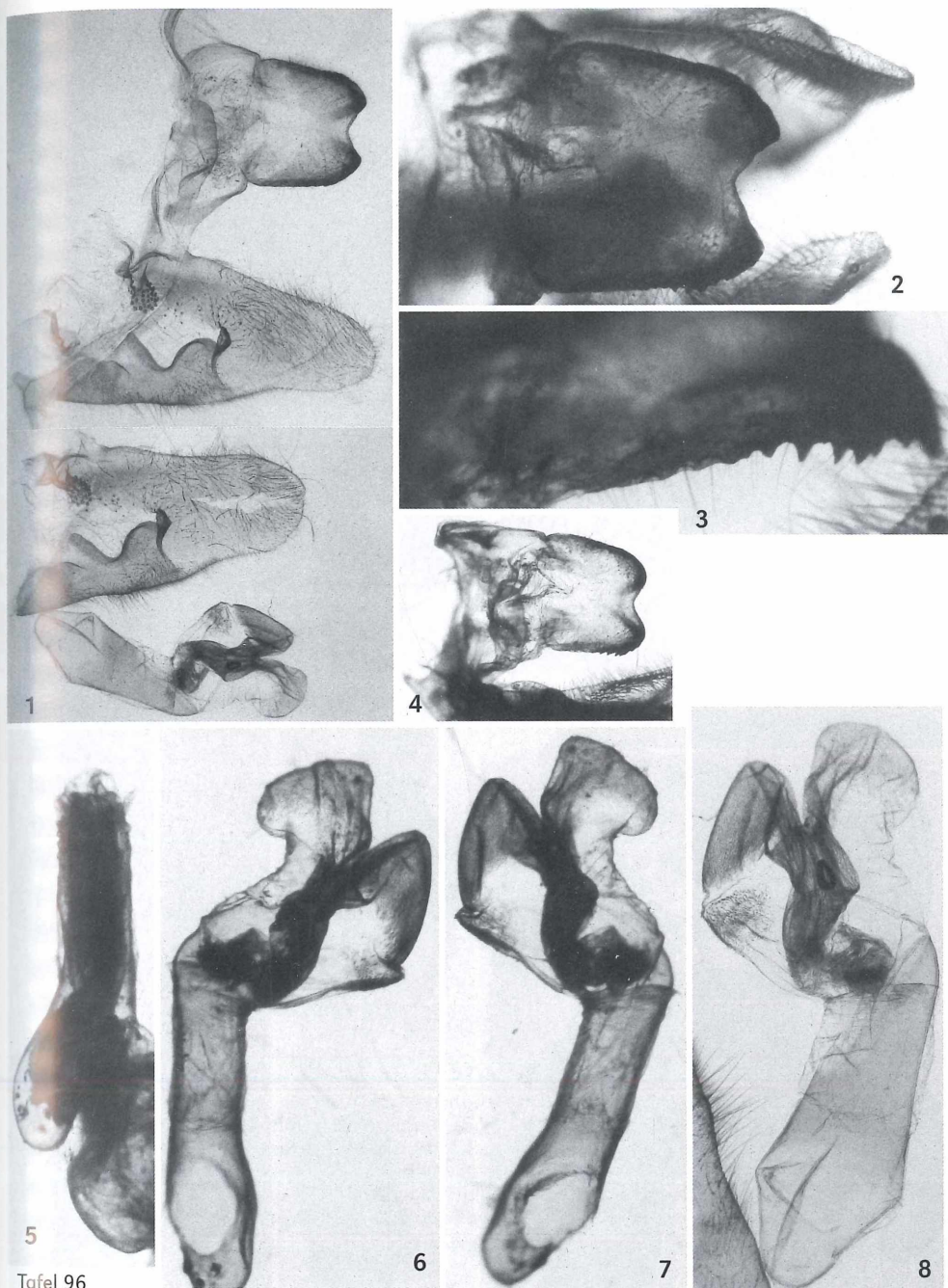
Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6–9: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×. Beachte den 3. Vesicafinger, der durch einen Pfeil markiert wird.



Tafel 95

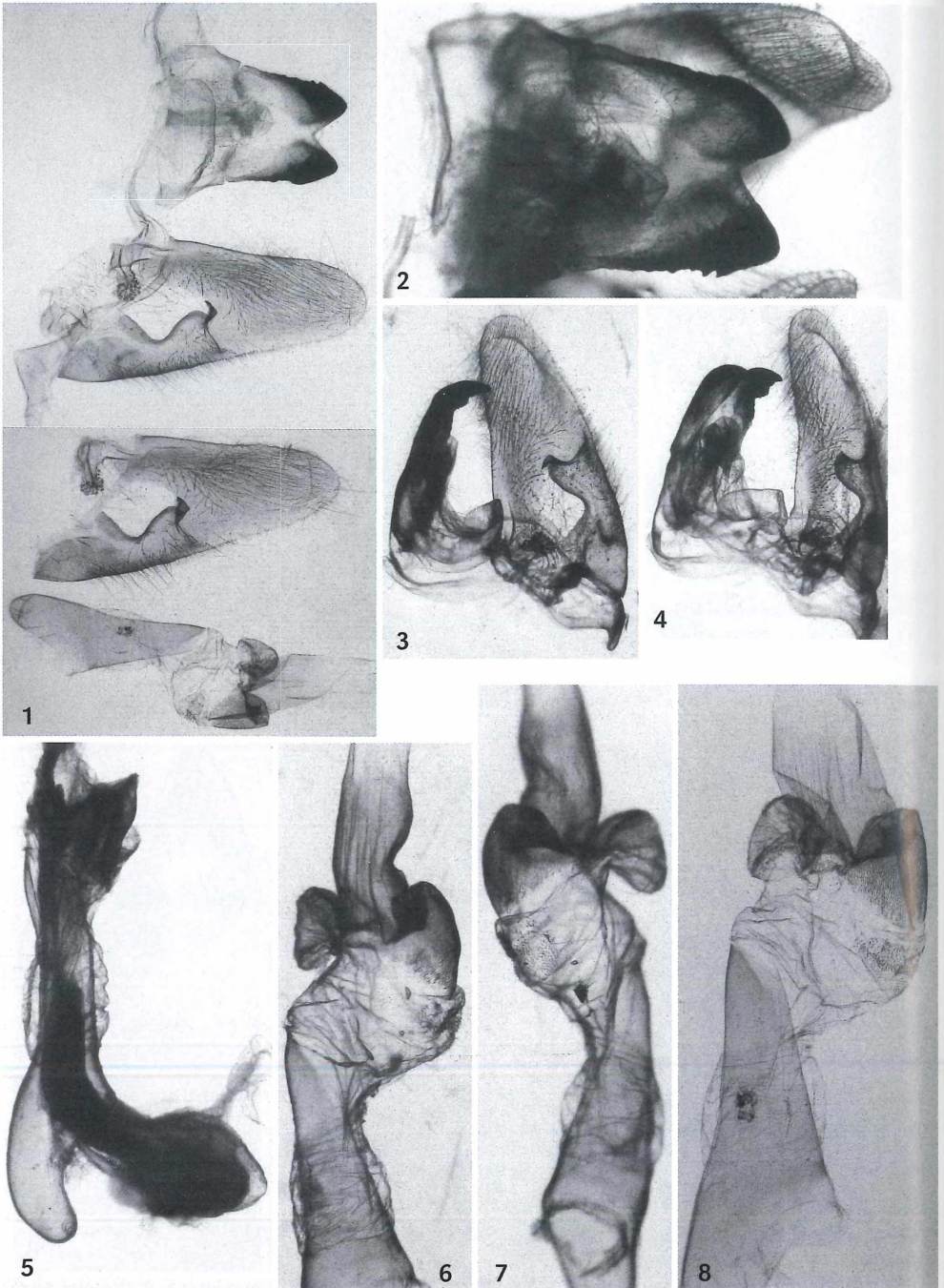
Abb. 1–8: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3917 ♂, China, Jiangxi–Fujian border, WuyShan, 1600 m, 50 km SE from Yingtan, 27°56'N, 117°25'E, May 2002, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 21.II.2003, EMEM. Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 96

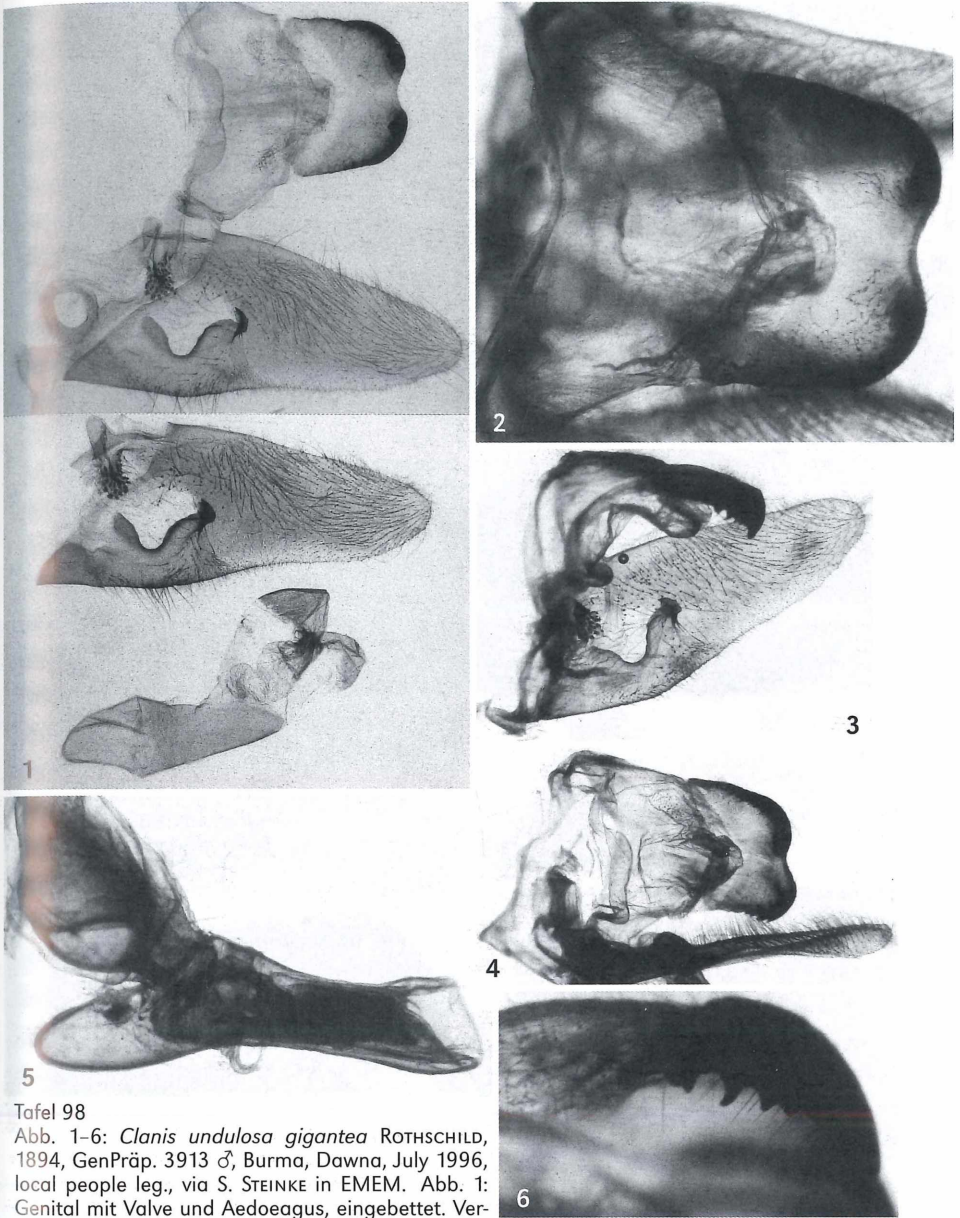
Abb. 1–8: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3916 ♂, Nordvietnam, Fan-si-pan Mts. (W) nahe Cha-pa, 1600–1800 m, 22°20'N, 103°40'E, VI.–VIII.1995, local people leg., EMEM.

Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Uncusspitze, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 4: Genital, ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 97

Abb. 1–8: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3915 ♂, Nord-Vietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42'N, 105°50'E, April 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM.

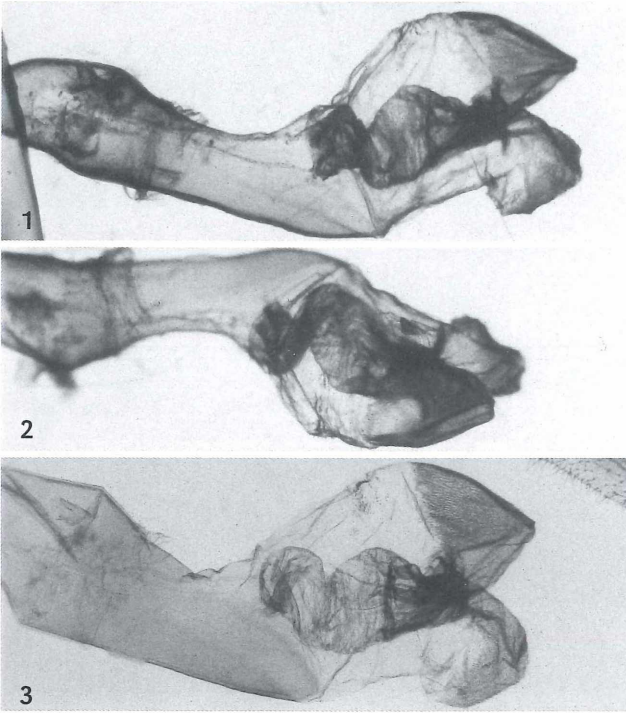


Tafel 98

Abb. 1-6: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3913 ♂, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM. Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Uncusspitze, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Tafel 97 (S. 196)

Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.
 Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.
 Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.
 Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.
 Abb. 6-8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 98A

Abb. 1–3: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3913 ♂, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM. Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 99

Abb. 1–6: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3914 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Doi Angkang/Fang, 1600 m, 14.–19.VI.2002, THOMAS IHLE leg., EMEM.

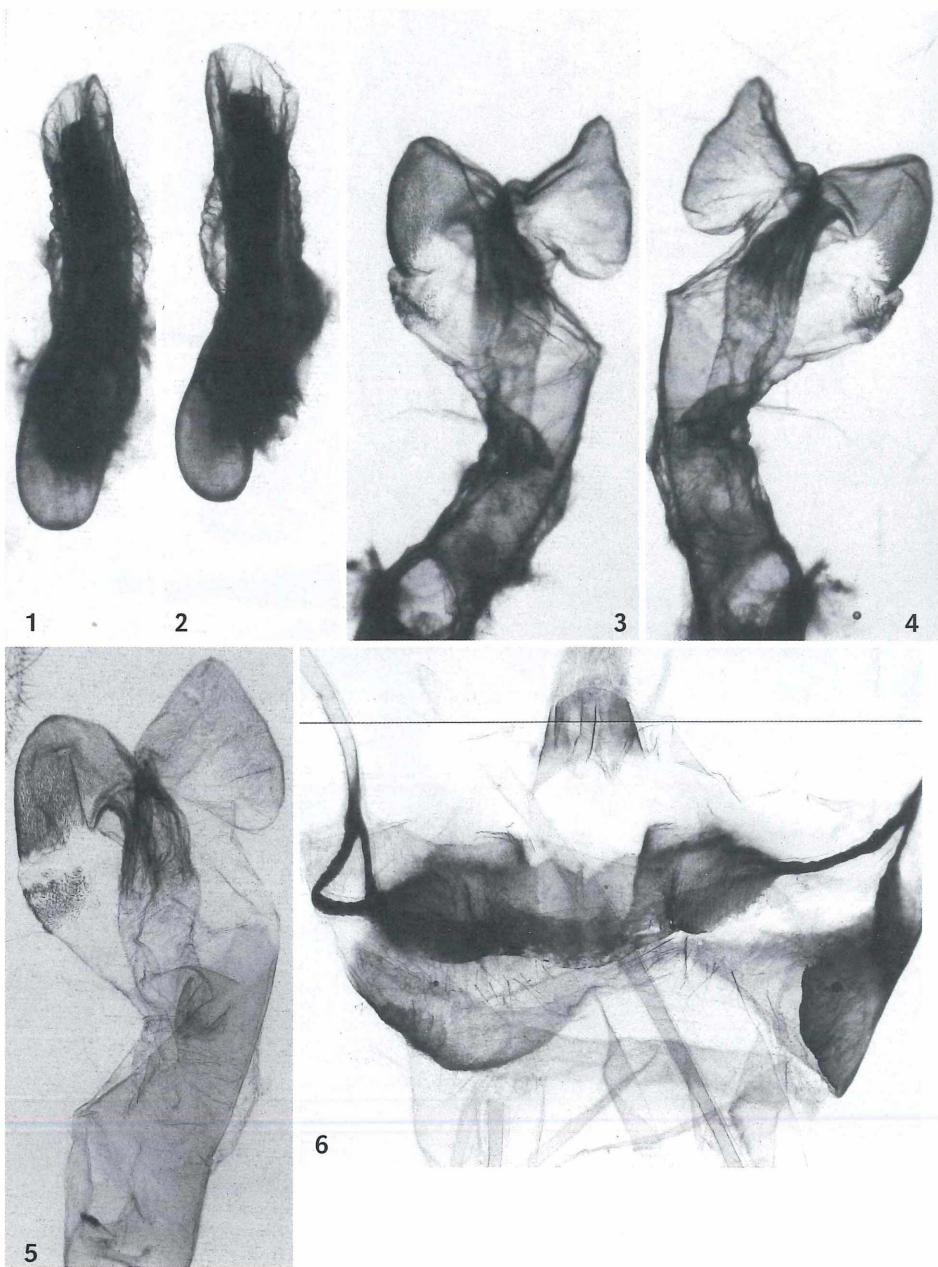
Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5: Uncusspitze, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Saccus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 100

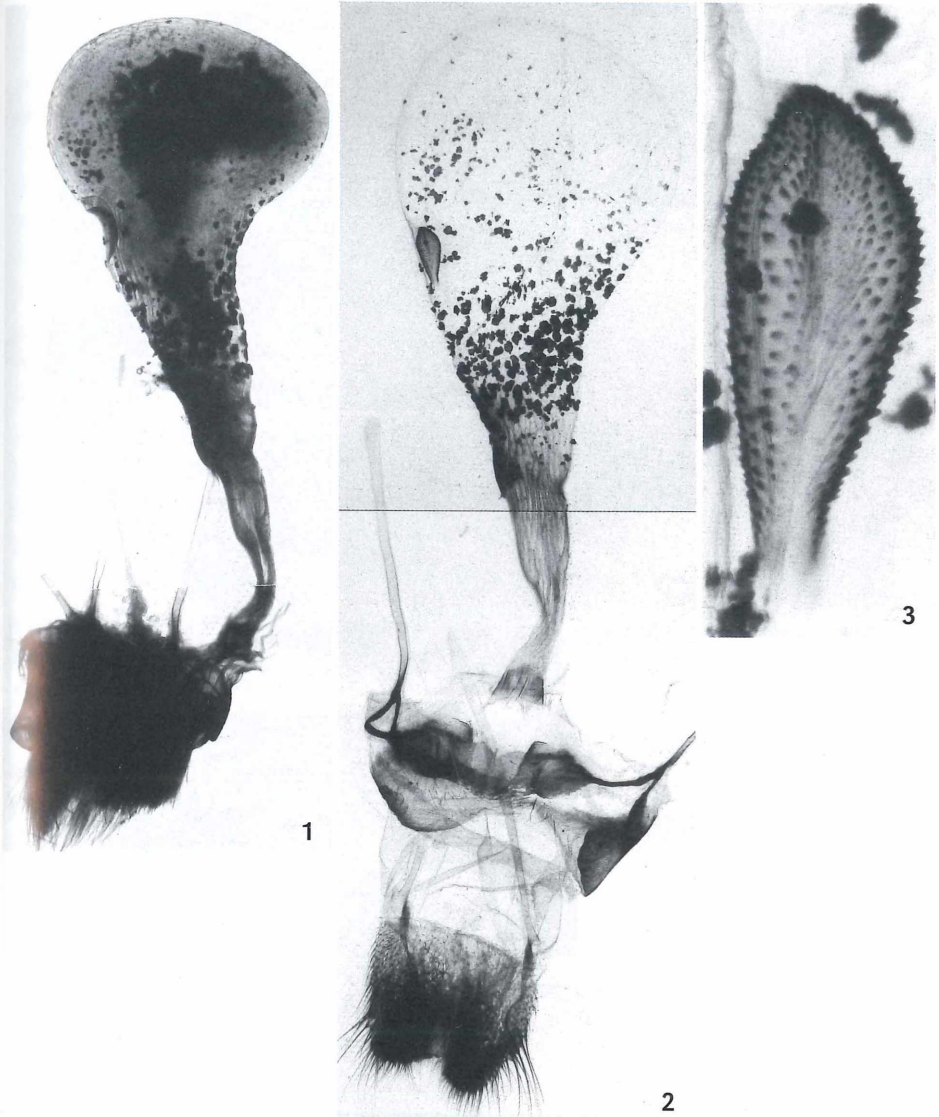
Abb. 1–6: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCILD, 1894, GenPräp. 3914 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Doi Angkang/Fang, 1600 m, 14.–19.VI.2002, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1, 2: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3–5: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: GenPräp. 3912 ♀, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM.

Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

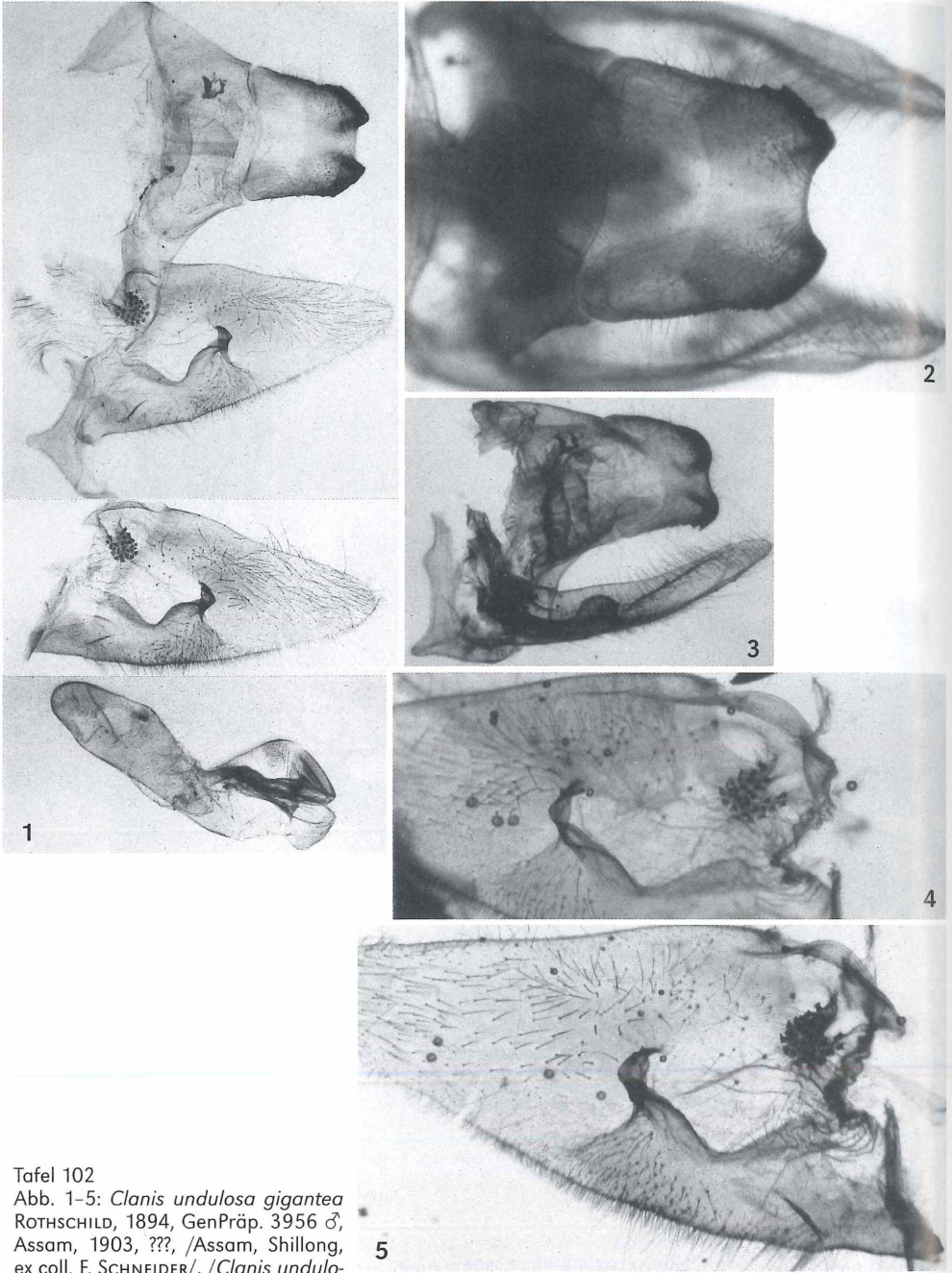


Tafel 101

Abb. 1–3: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3912 ♀, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.



Tafel 102

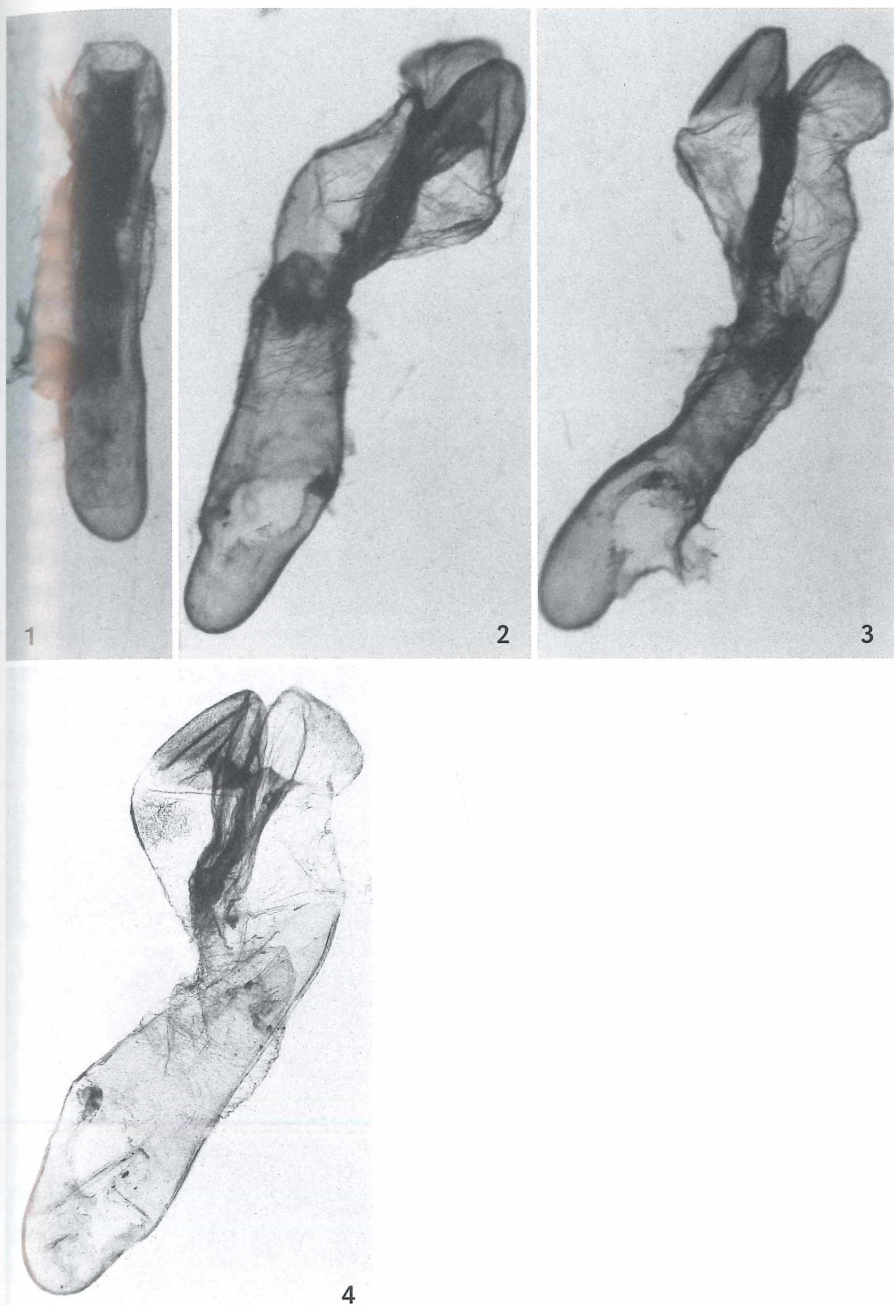
Abb. 1-5: *Clanis undulosa gigantea*
ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3956 ♂,
Assam, 1903, ???, /Assam, Shillong,
ex coll. F. SCHNEIDER/, /*Clanis undulo-*
sa/, /Coll. WEYMER/, /176./, MNHB.

Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4, 5: Saccus mit Fortsatz, lateral und dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

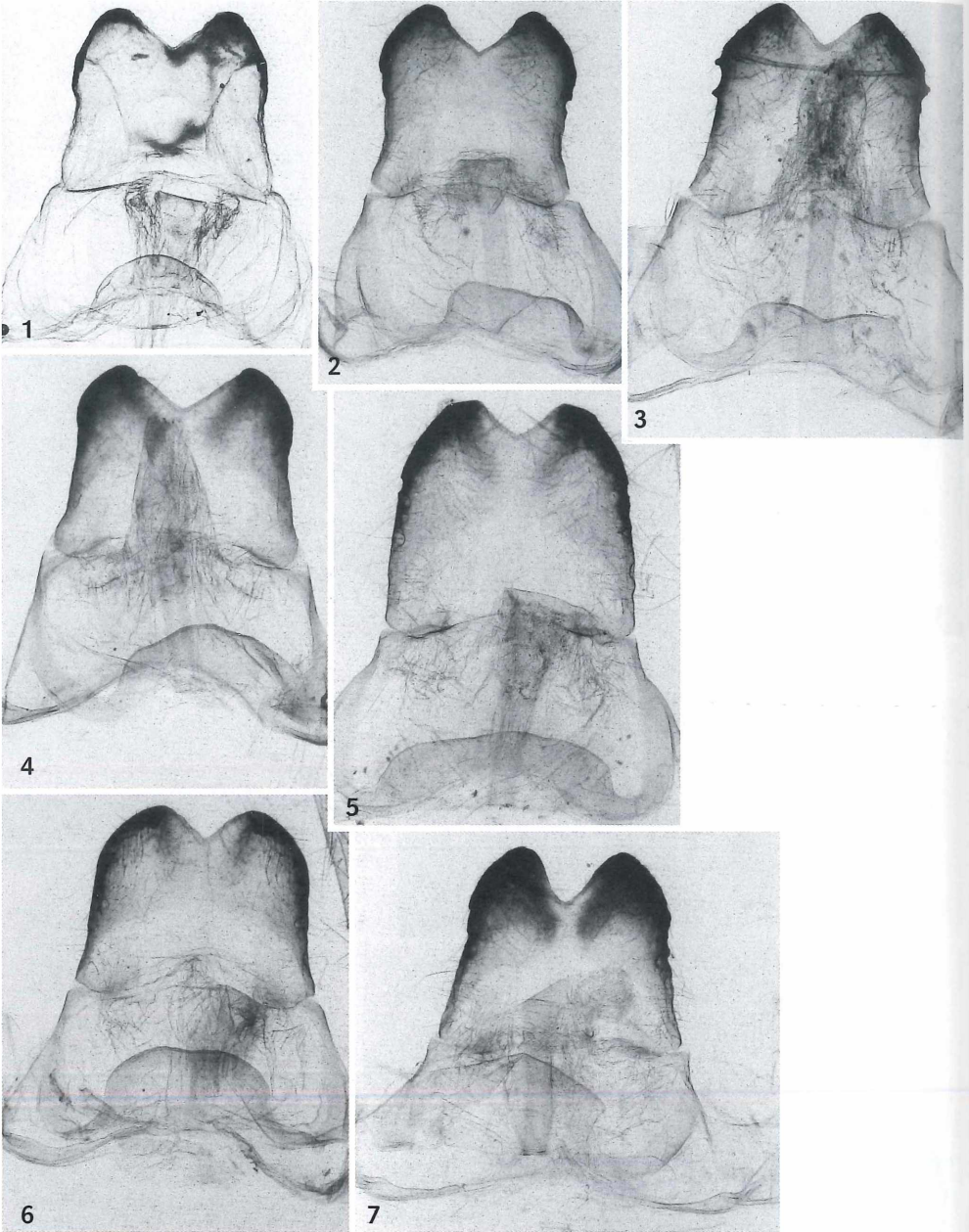


Tafel 103

Abb. 1–4: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3956 ♂, Assam, 1903, ???, /Assam, Shil-long, ex coll. F. SCHNEIDER/, /*Clanis undulosa*/, /Coll. WEYMER/, /176./, MNHB.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2–4: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



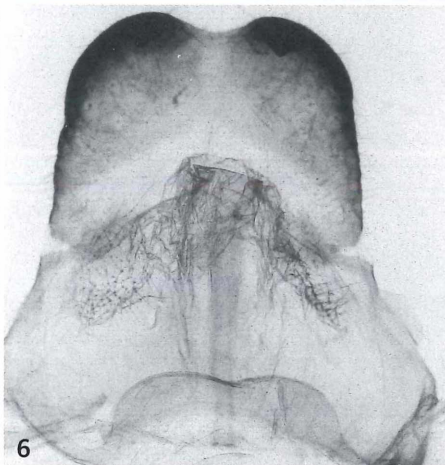
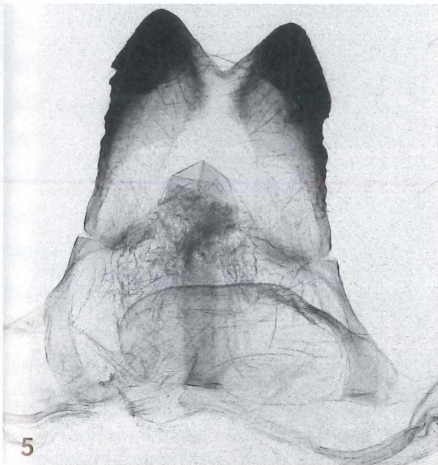
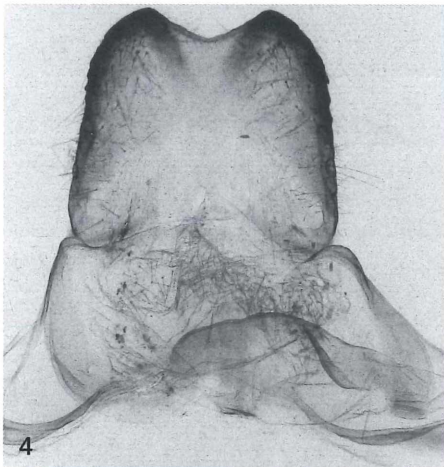
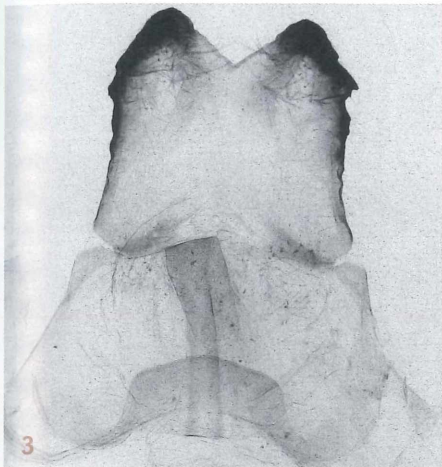
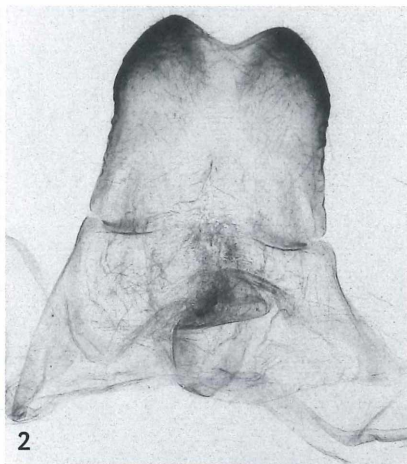
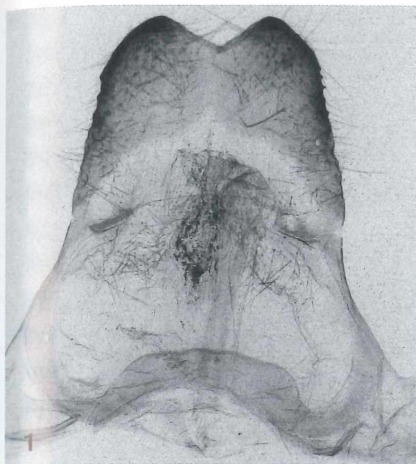
Tafel 104

Abb. 1-7: Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 1, 2: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3955 ♂, GenPräp. 3910 ♂.

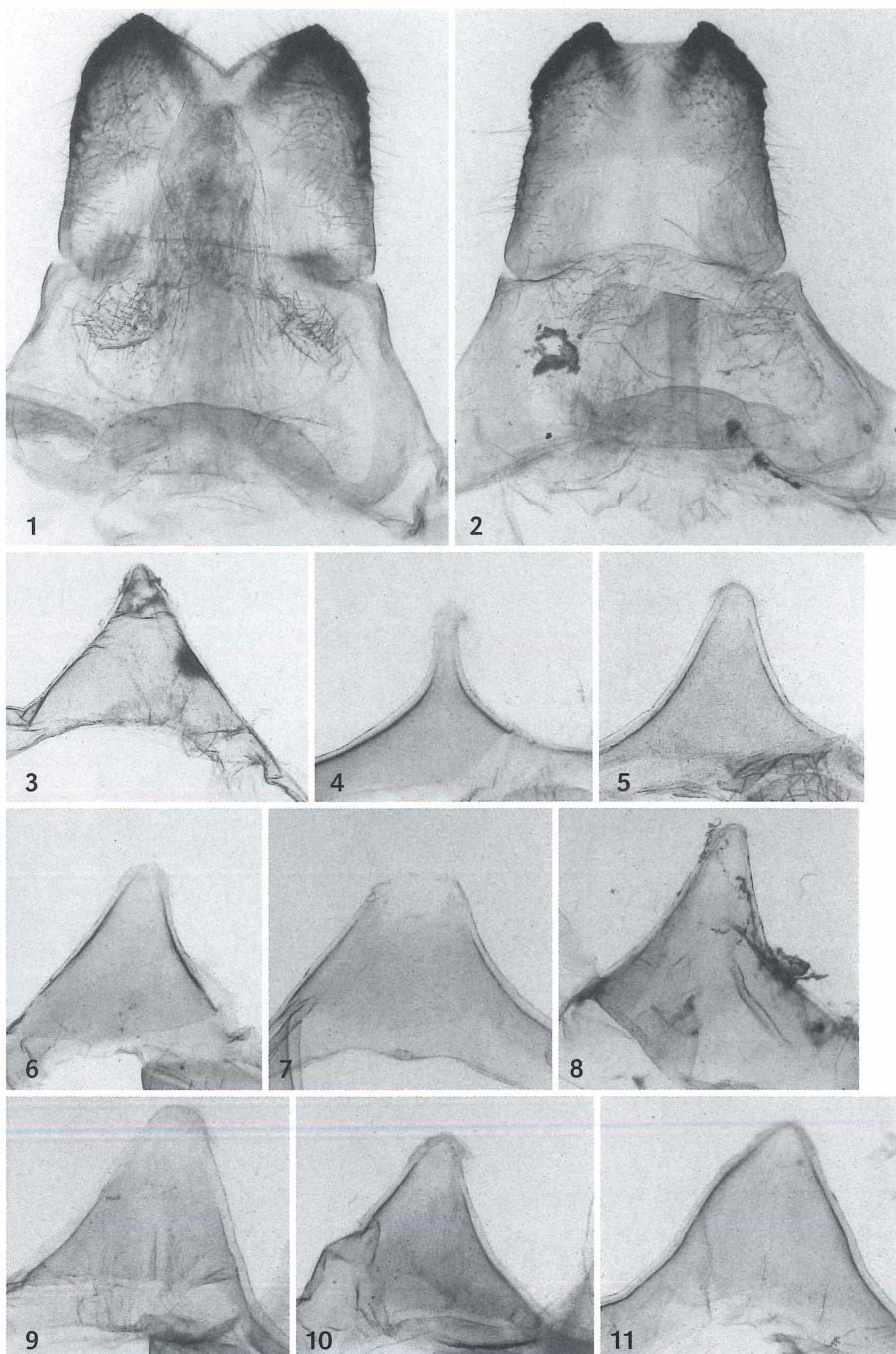
Abb. 3, 5-7: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3961 ♂, GenPräp. 3922 ♂, GenPräp. 3923 ♂, GenPräp. 3921 ♂.

Abb. 4: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922 trans ad *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3908 ♂.

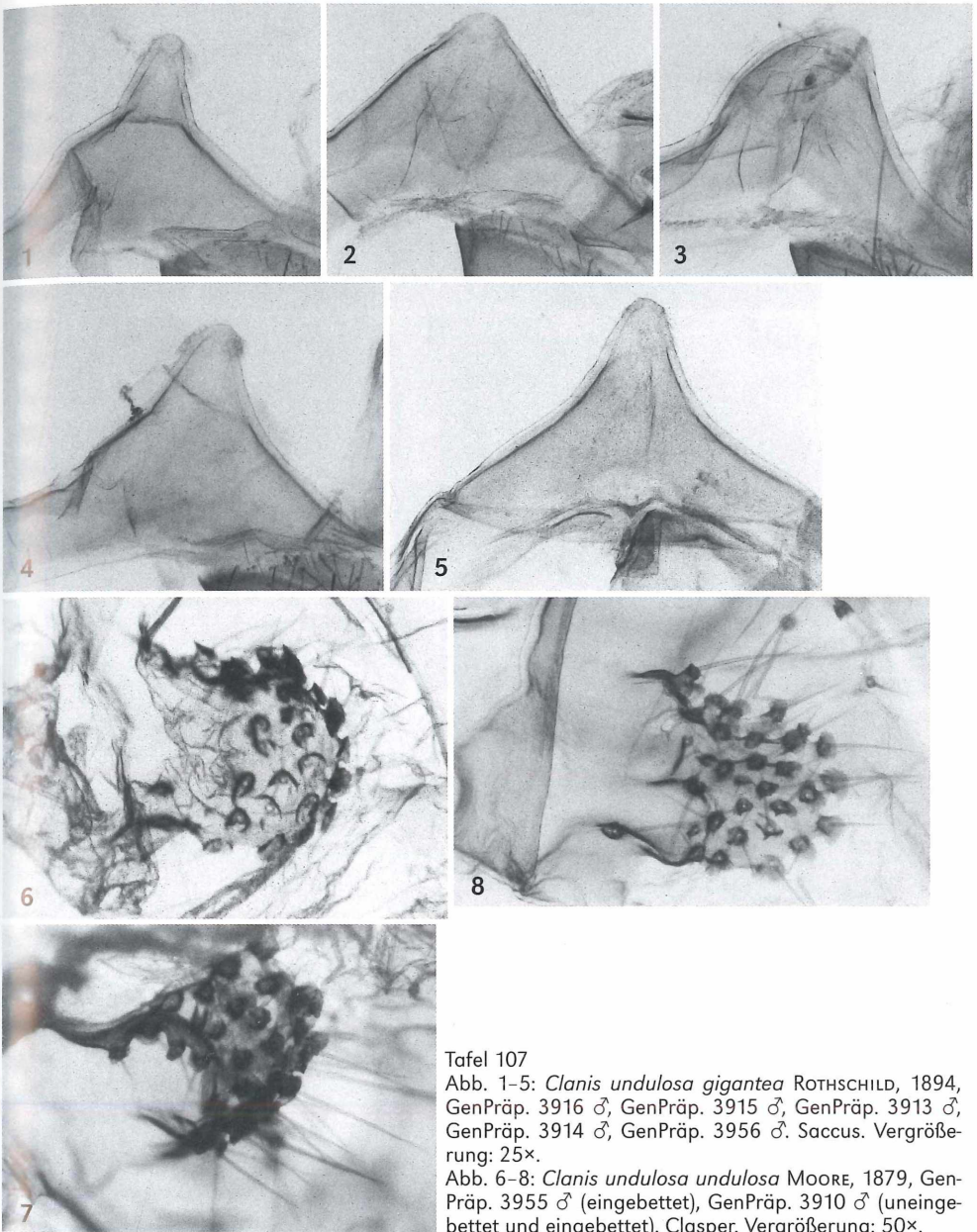


Tafel 105

Abb. 1–6: Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 1–3: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3920 ♂, GenPräp. 3918 ♂, GenPräp. 3917 ♂. Abb. 4–6: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3916 ♂, GenPräp. 3915 ♂, GenPräp. 3913 ♂.



Tafel 106



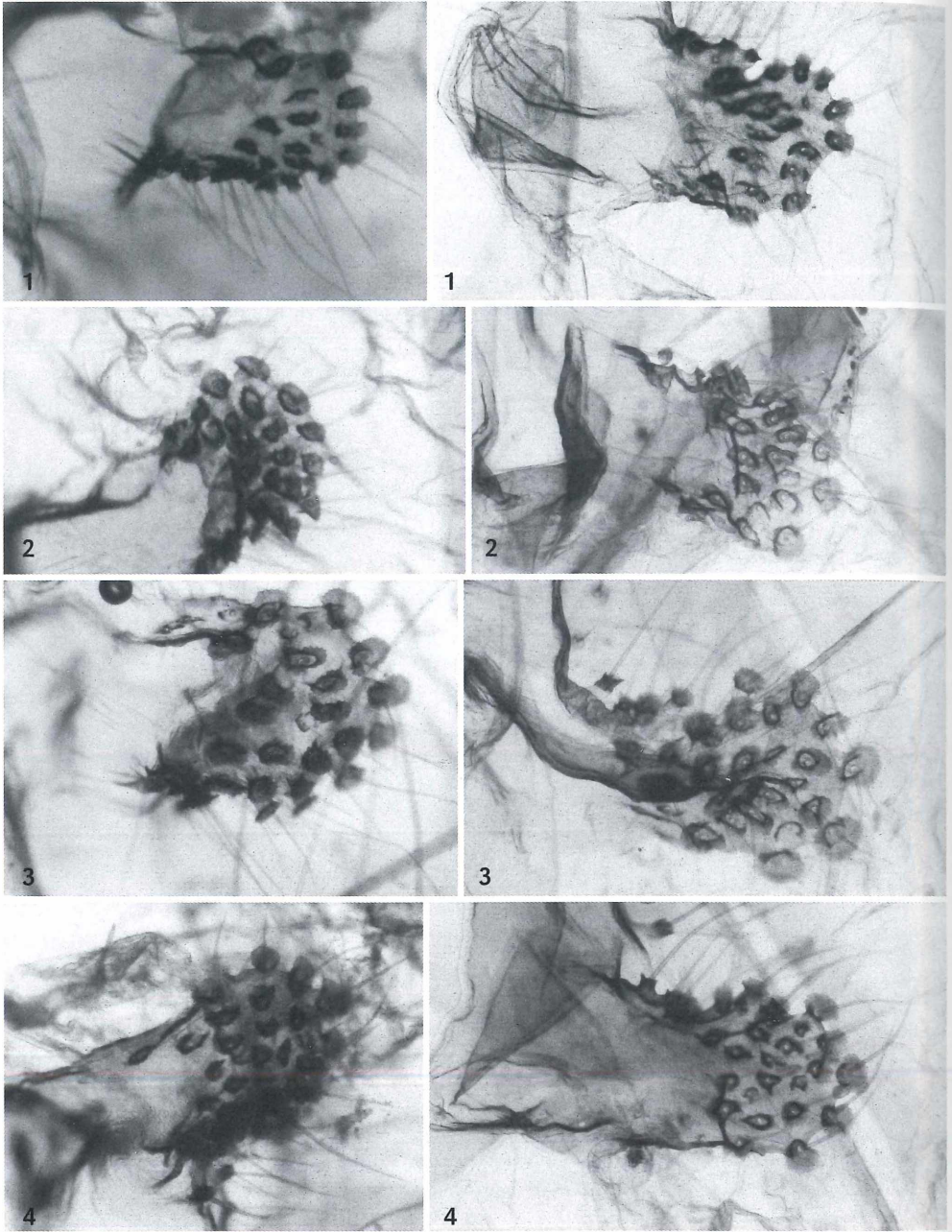
Tafel 107

Abb. 1–5: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3916 ♂, GenPräp. 3915 ♂, GenPräp. 3913 ♂, GenPräp. 3914 ♂, GenPräp. 3956 ♂. Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6–8: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3955 ♂ (eingebettet), GenPräp. 3910 ♂ (uneingebettet und eingebettet). Clasper. Vergrößerung: 50×.

Tafel 106 (S. 206)

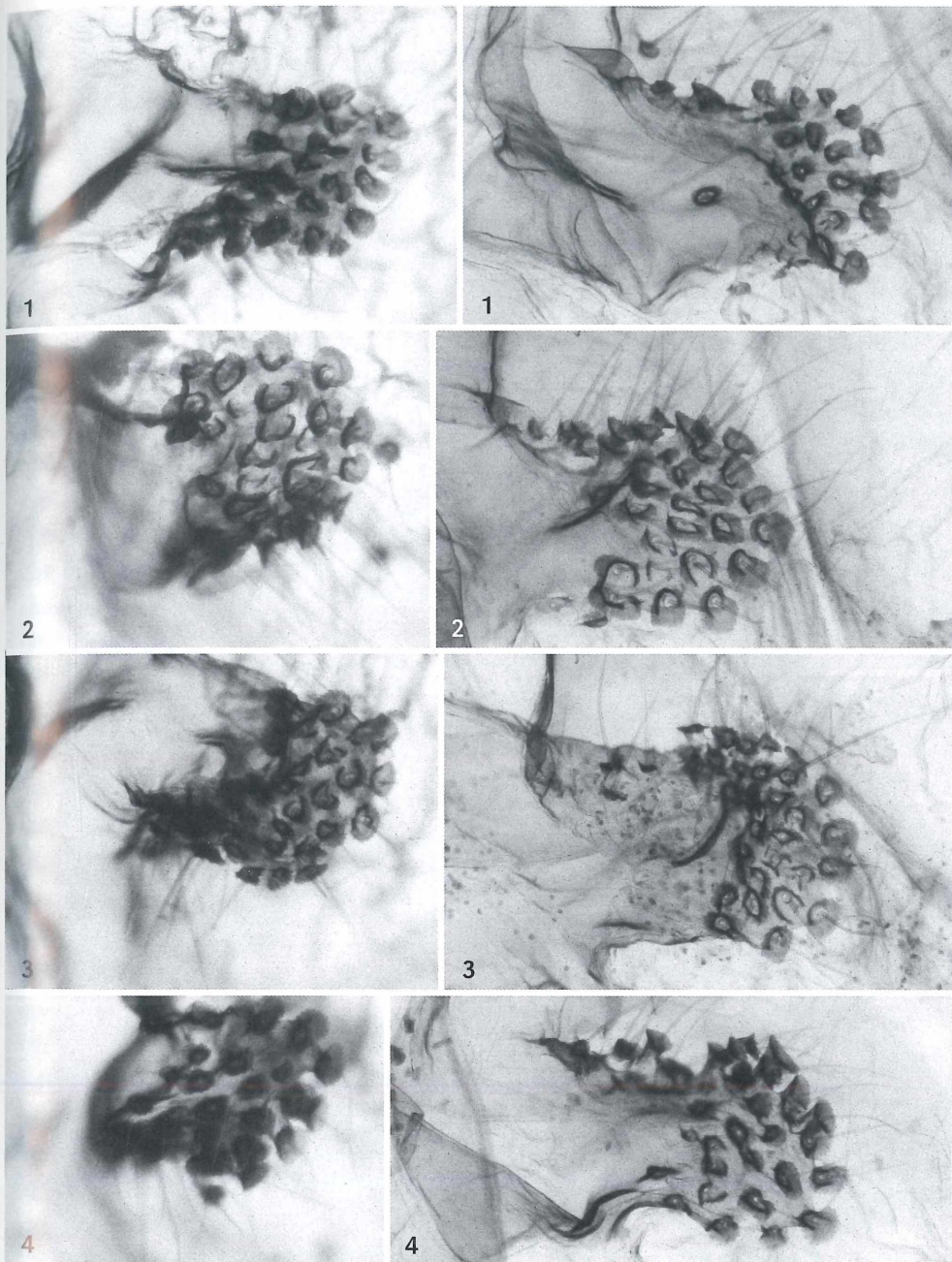
Abb. 1, 2: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, eingebettet. Vergrößerung: 12×. GenPräp. 3914 ♂, GenPräp. 3956 ♂. Abb. 3–11: Saccus. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3955 ♂, GenPräp. 3910 ♂. Abb. 5, 7–11: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3961 ♂, GenPräp. 3922 ♂, GenPräp. 3923 ♂, GenPräp. 3921 ♂, GenPräp. 3920 ♂, GenPräp. 3918 ♂. Abb. 6: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922 trans ad *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3908 ♂.



Tafel 108

Abb. 1, 3, 4: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3961 ♂, GenPräp. 3922 ♂, GenPräp. 3923 ♂. Clasper, jeweils links uneingebettet, rechts eingebettet. Vergrößerung: 50×.

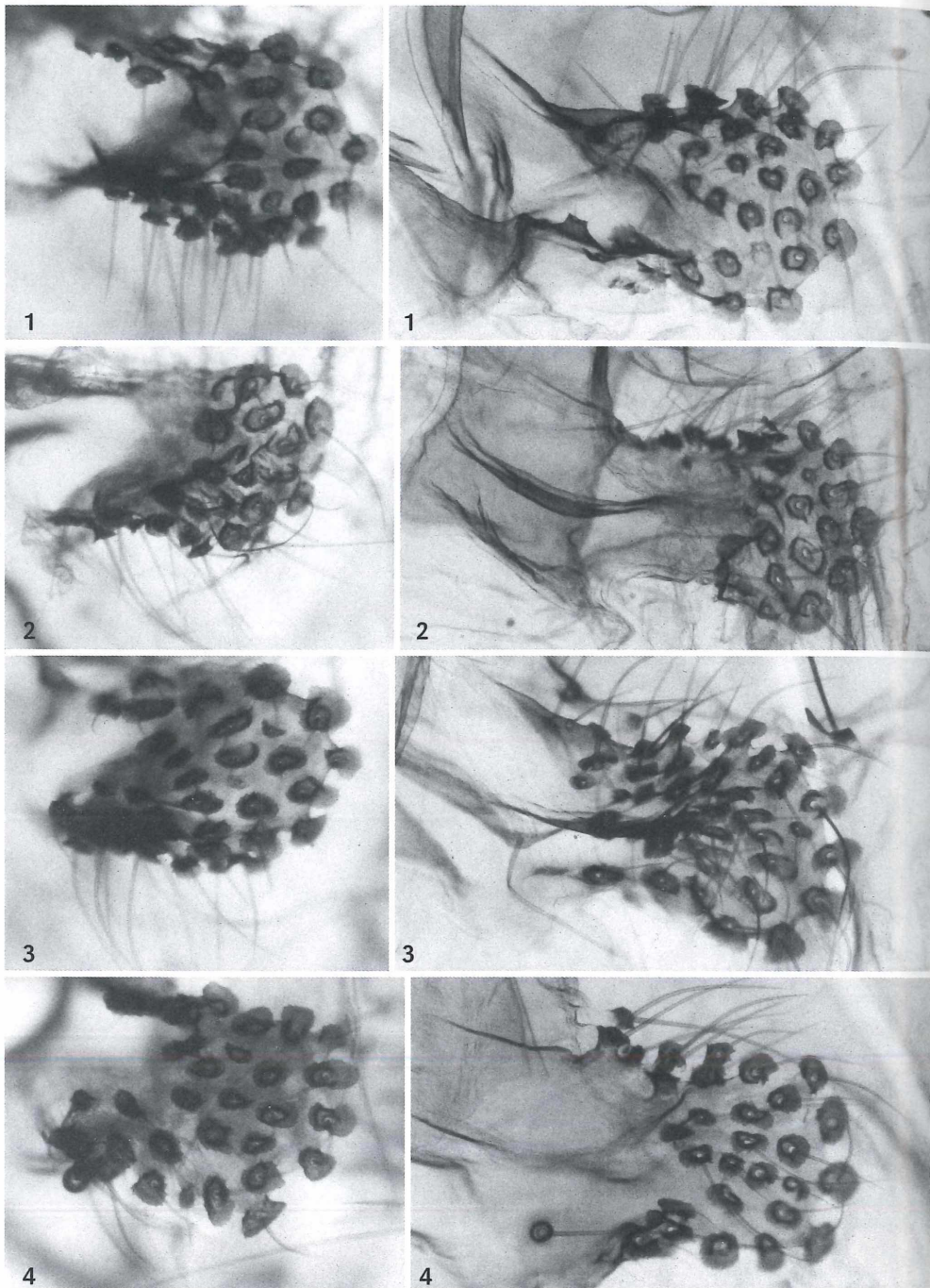
Abb. 2: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922 trans ad *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3908 ♂. Clasper, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 50×.



Tafel 109

Abb. 1-4: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922

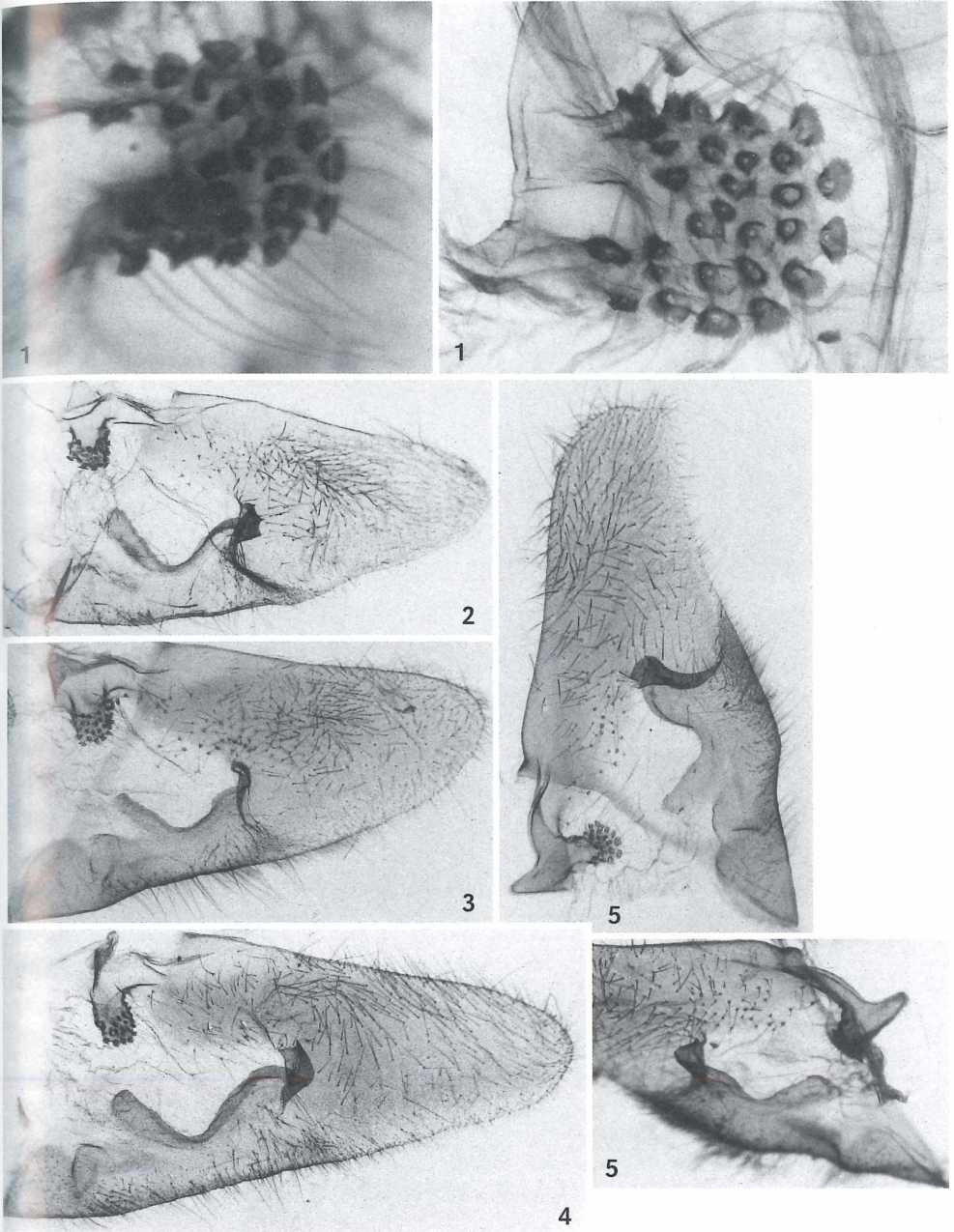
Abb. 1: GenPräp. 3921 ♂. Abb. 2: GenPräp. 3920 ♂. Abb. 3: GenPräp. 3918 ♂. Abb. 4: GenPräp. 3917 ♂.
Clasper, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 50×.



Tafel 110

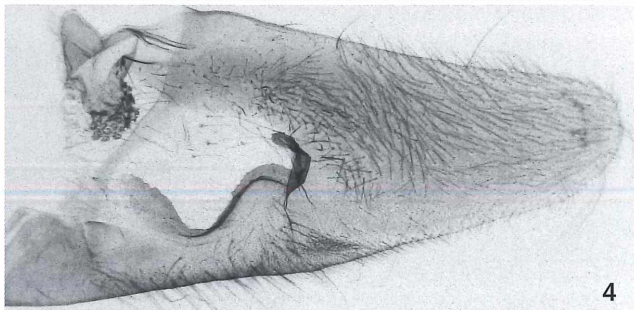
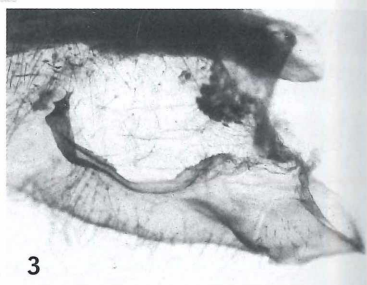
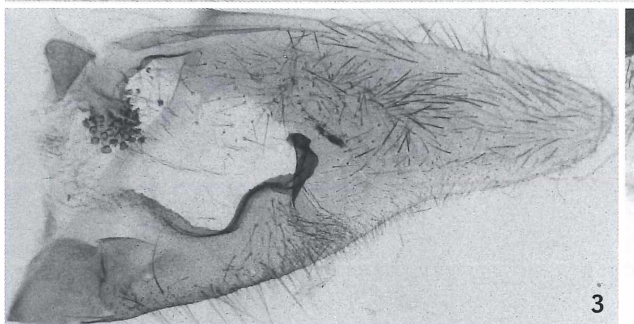
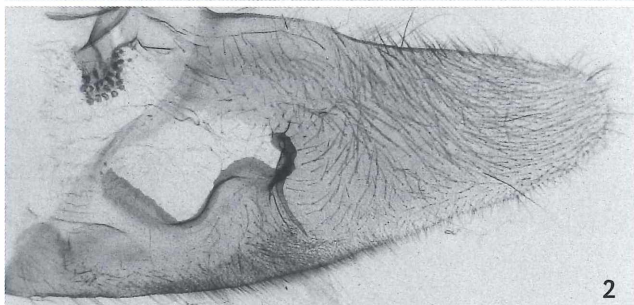
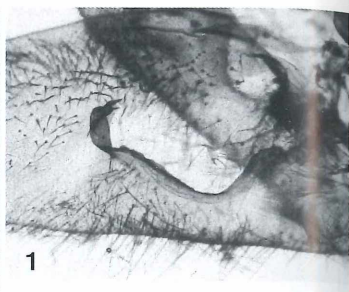
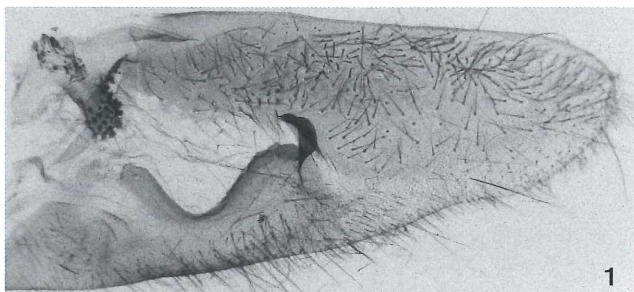
Abb. 1–4: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894

Abb. 1: GenPräp. 3916 ♂. Abb. 2: GenPräp. 3915 ♂. Abb. 3: GenPräp. 3913 ♂. Abb. 4: GenPräp. 3914 ♂.
Clasper, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 50×.



Tafel 111

Abb. 1: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3956 ♂. Clasper, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 50×. Abb. 2, 3: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3955 ♂, GenPräp. 3910 ♂. Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 4: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3961 ♂. Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922 trans ad *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3908 ♂. Valve und dorsolaterale Aufsicht auf den Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



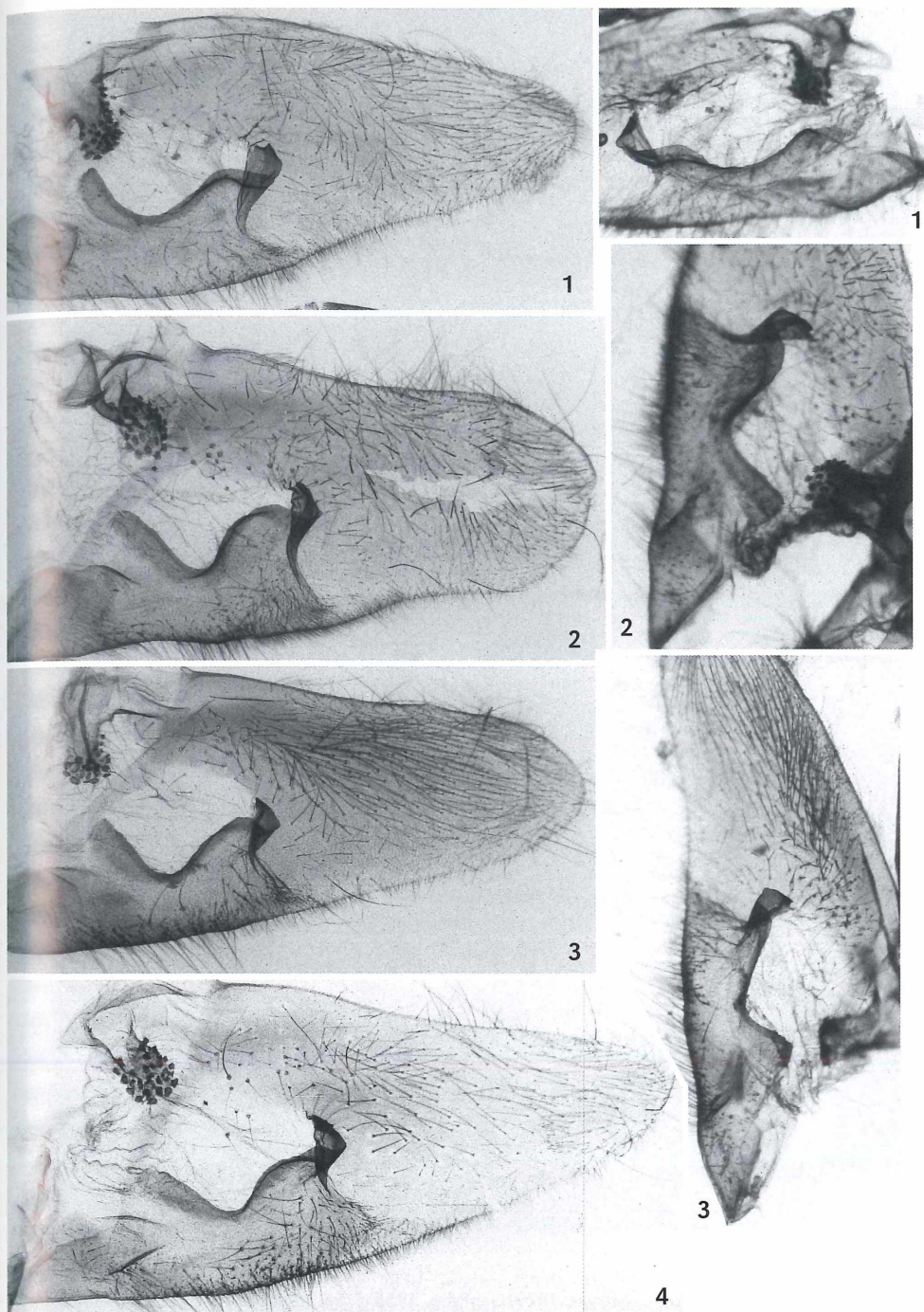
Tafel 112

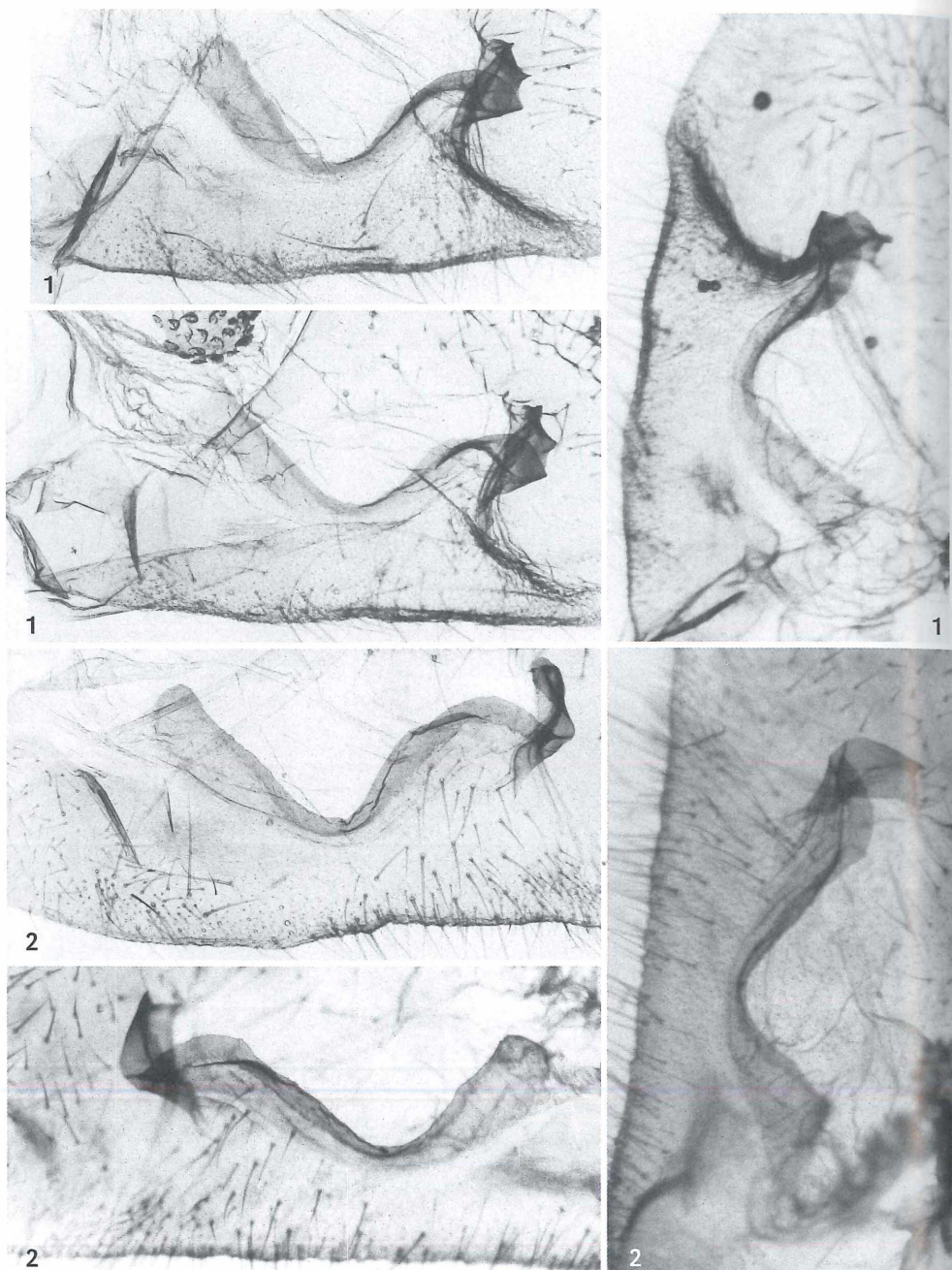
Abb. 1–4: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3923 ♂, GenPräp. 3921 ♂, GenPräp. 3920 ♂, GenPräp. 3918 ♂. Valve und dorsolaterale Aufsicht auf den Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Tafel 113 (S. 213)

Abb. 1: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3917 ♂. Valve und dorsolaterale Aufsicht auf den Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2–4: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3916 ♂, GenPräp. 3915 ♂, GenPräp. 3956 ♂. Valve und dorsolaterale Aufsicht auf den Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

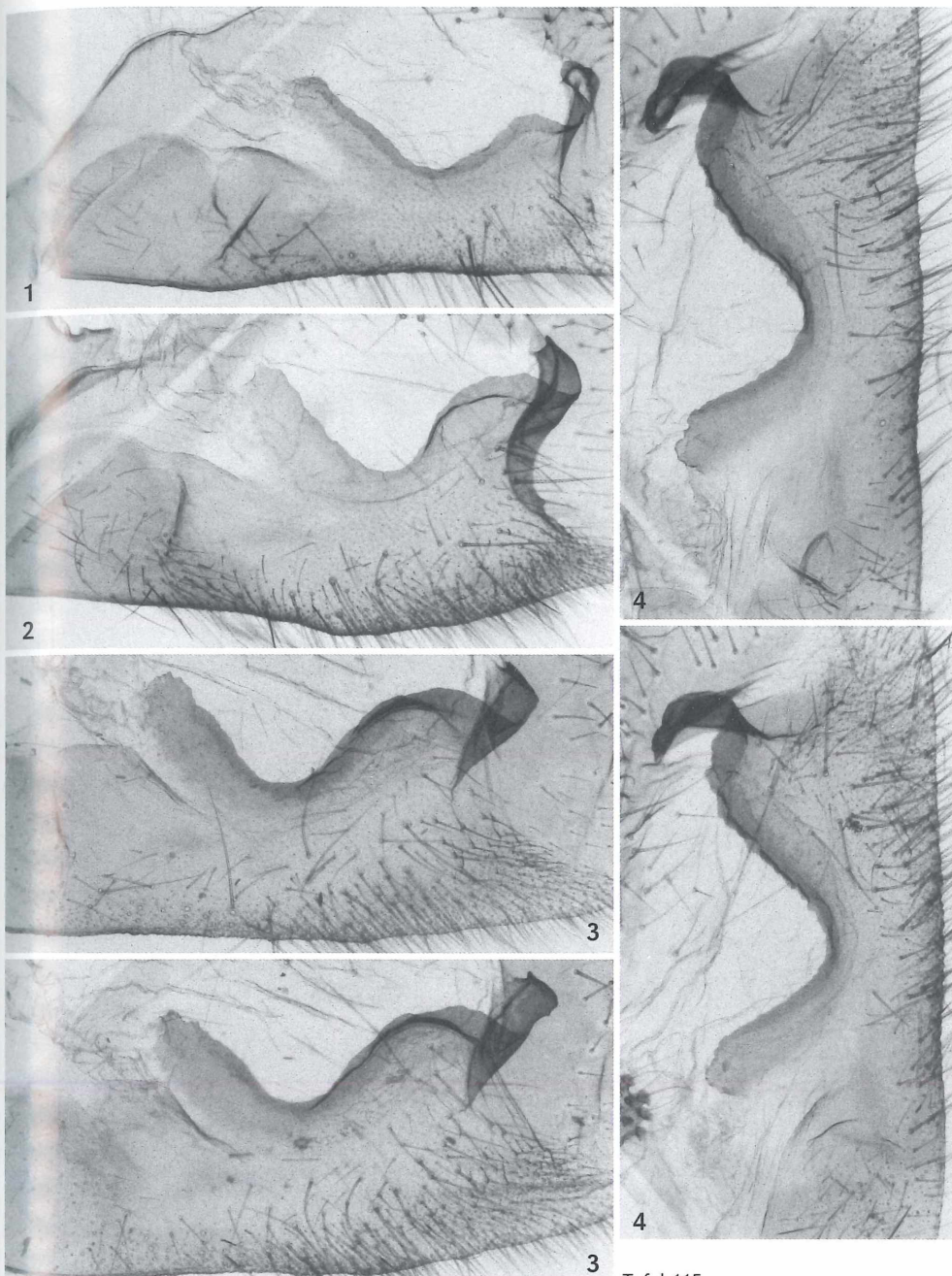




Tafel 114

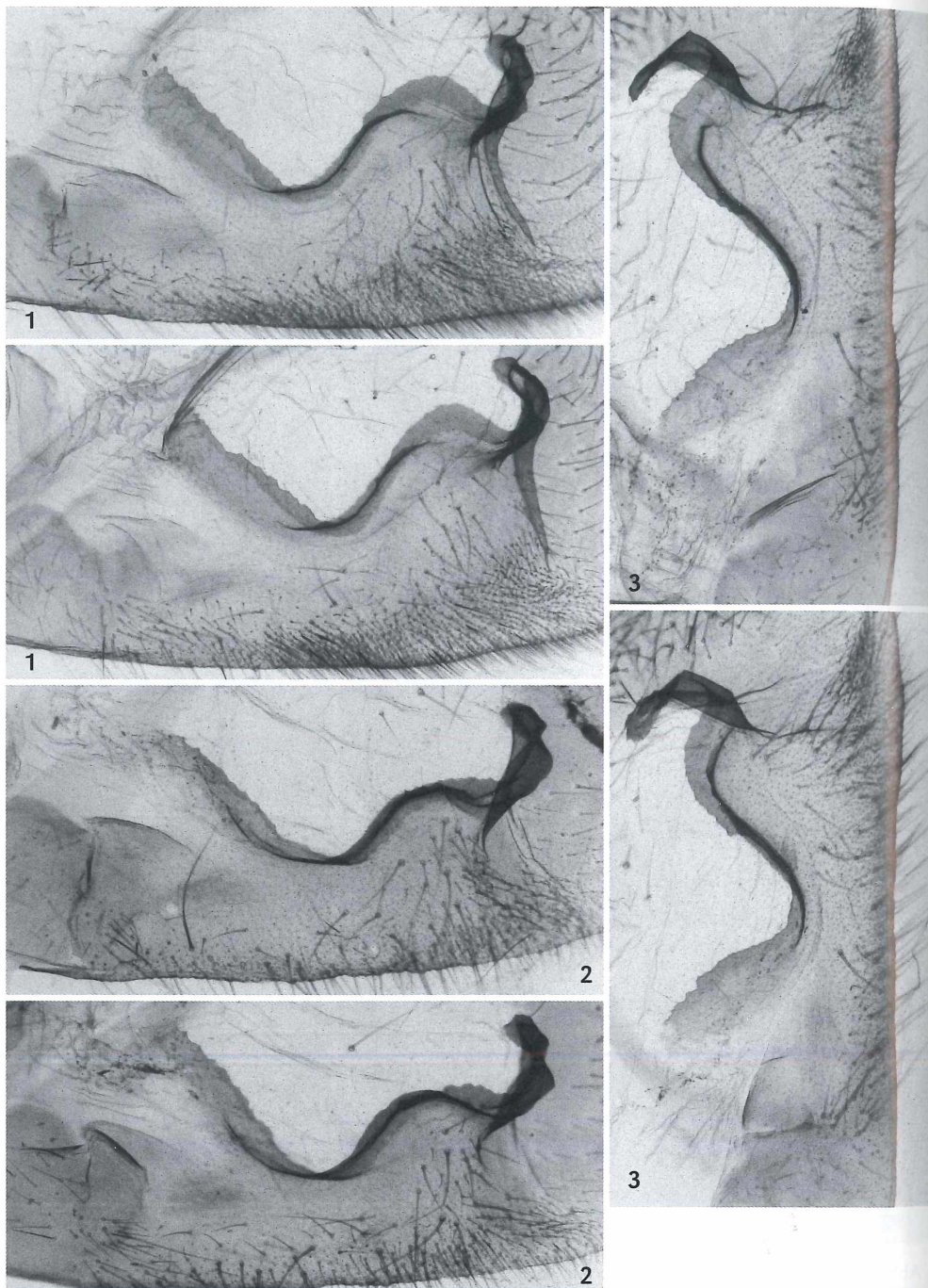
Abb. 1: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3955 ♂. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3961 ♂. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



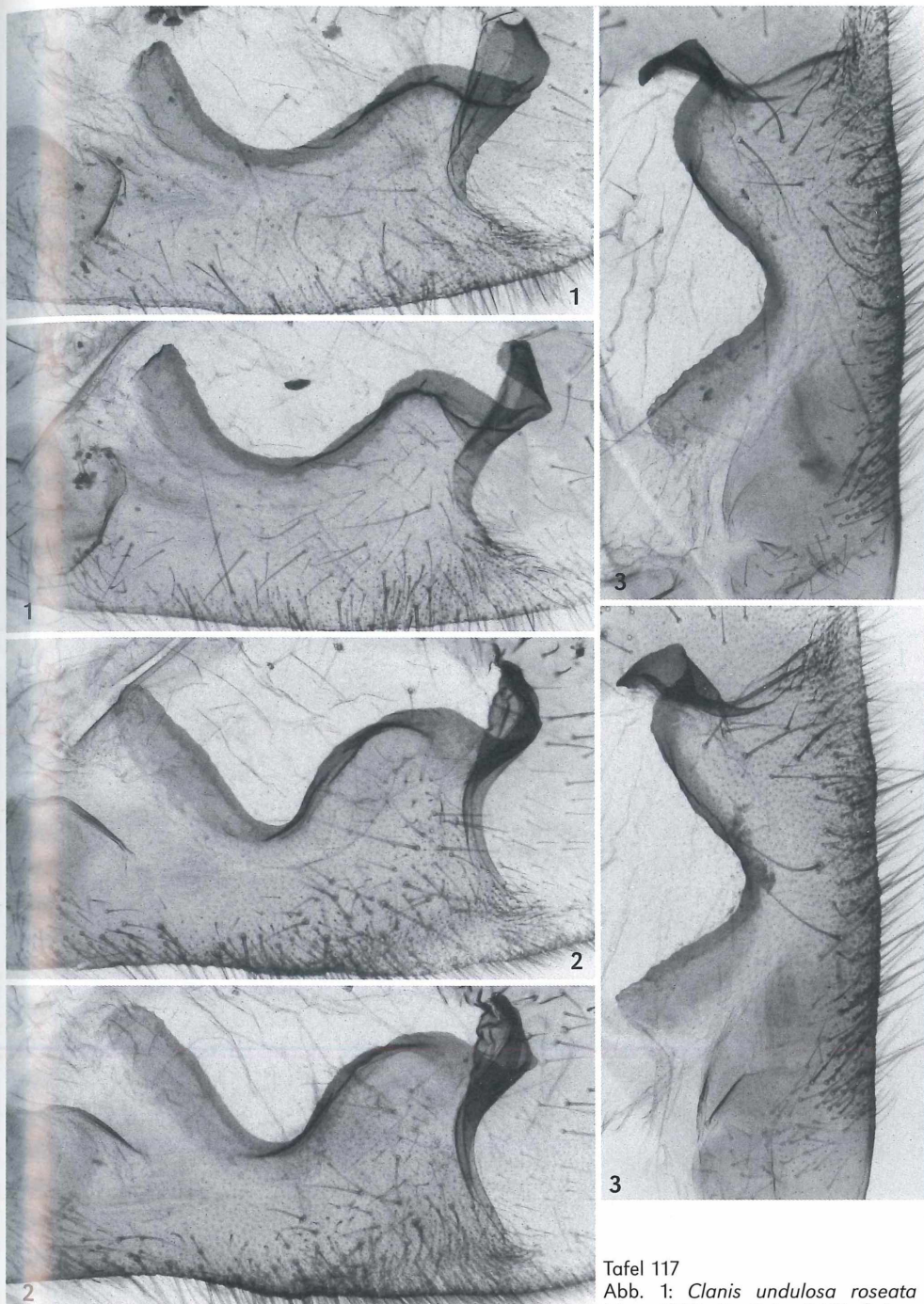
Tafel 115

Abb. 1: *Clanis undulosa undulosa* Moore, 1879, GenPräp. 3910 ♂. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 2: *Clanis undulosa roseata* Mell, 1922 trans ad *Clanis undulosa undulosa* Moore, 1879, GenPräp. 3908 ♂. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: *Clanis undulosa roseata* Mell, 1922, GenPräp. 3922 ♂, GenPräp. 3923 ♂. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



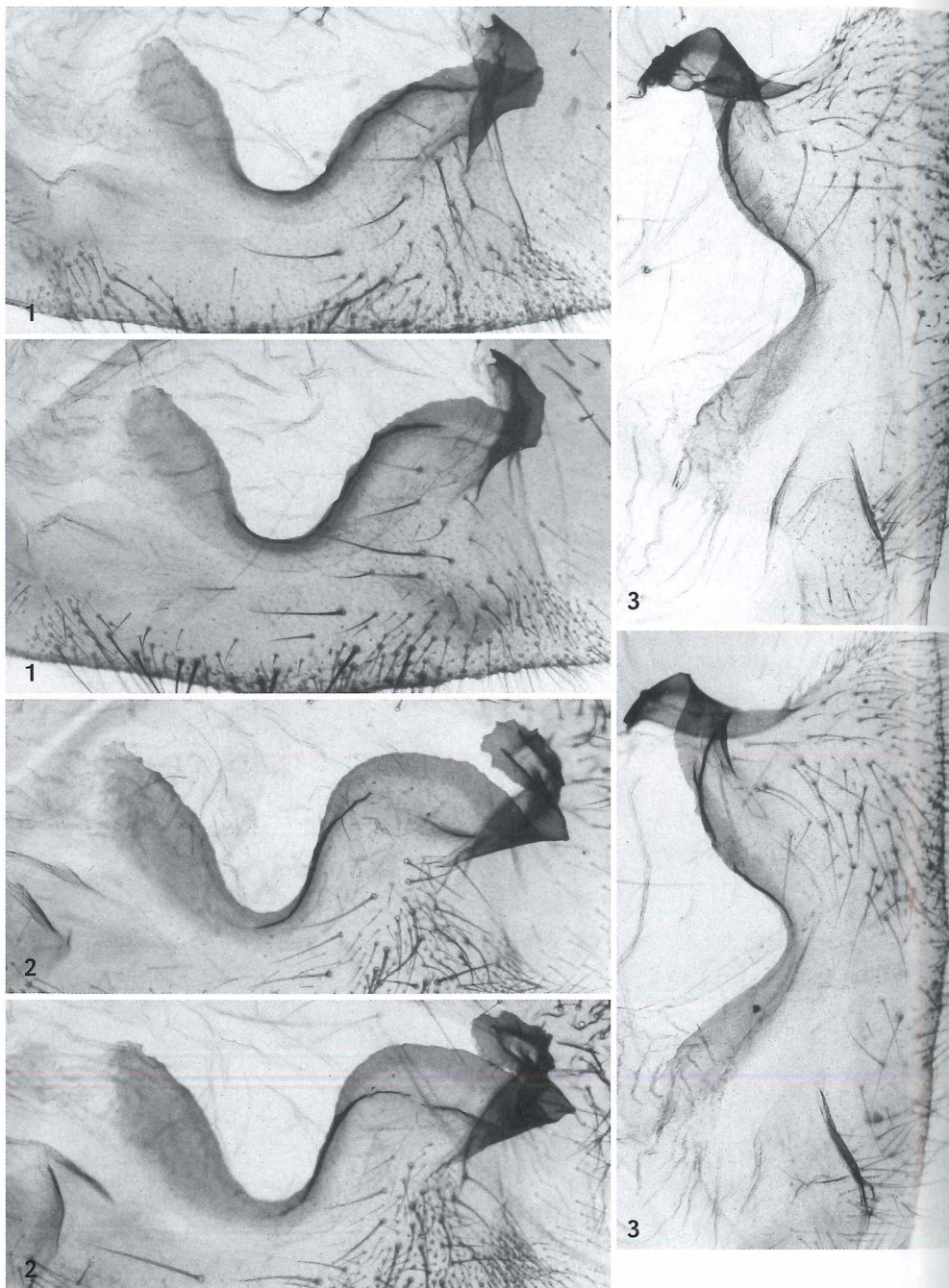
Tafel 116

Abb. 1–3: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3921 ♂, GenPräp. 3920 ♂, GenPräp. 3918 ♂. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



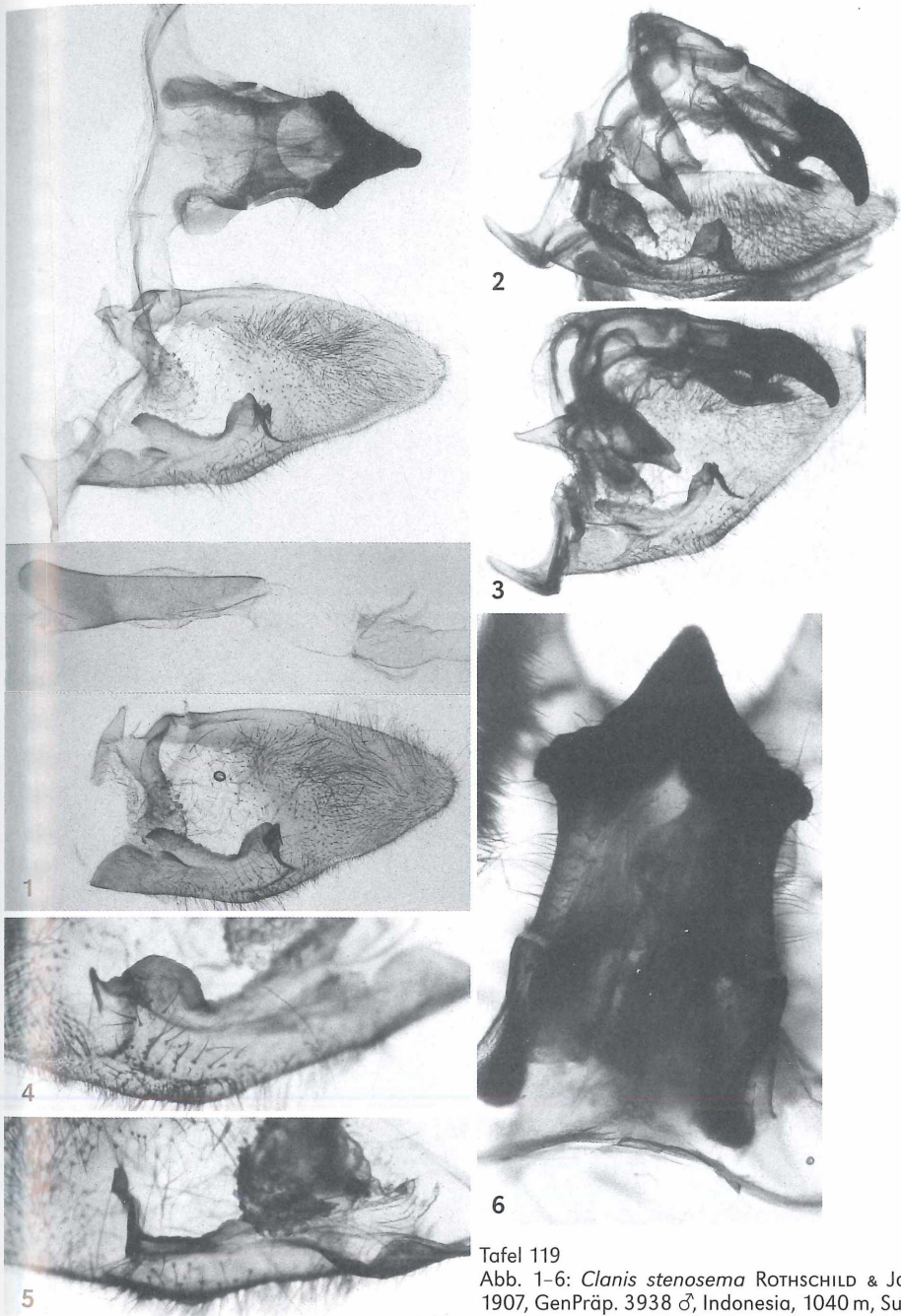
Tafel 117

Abb. 1: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3917 ♂. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 2, 3: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3916 ♂, GenPräp. 3915 ♂. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



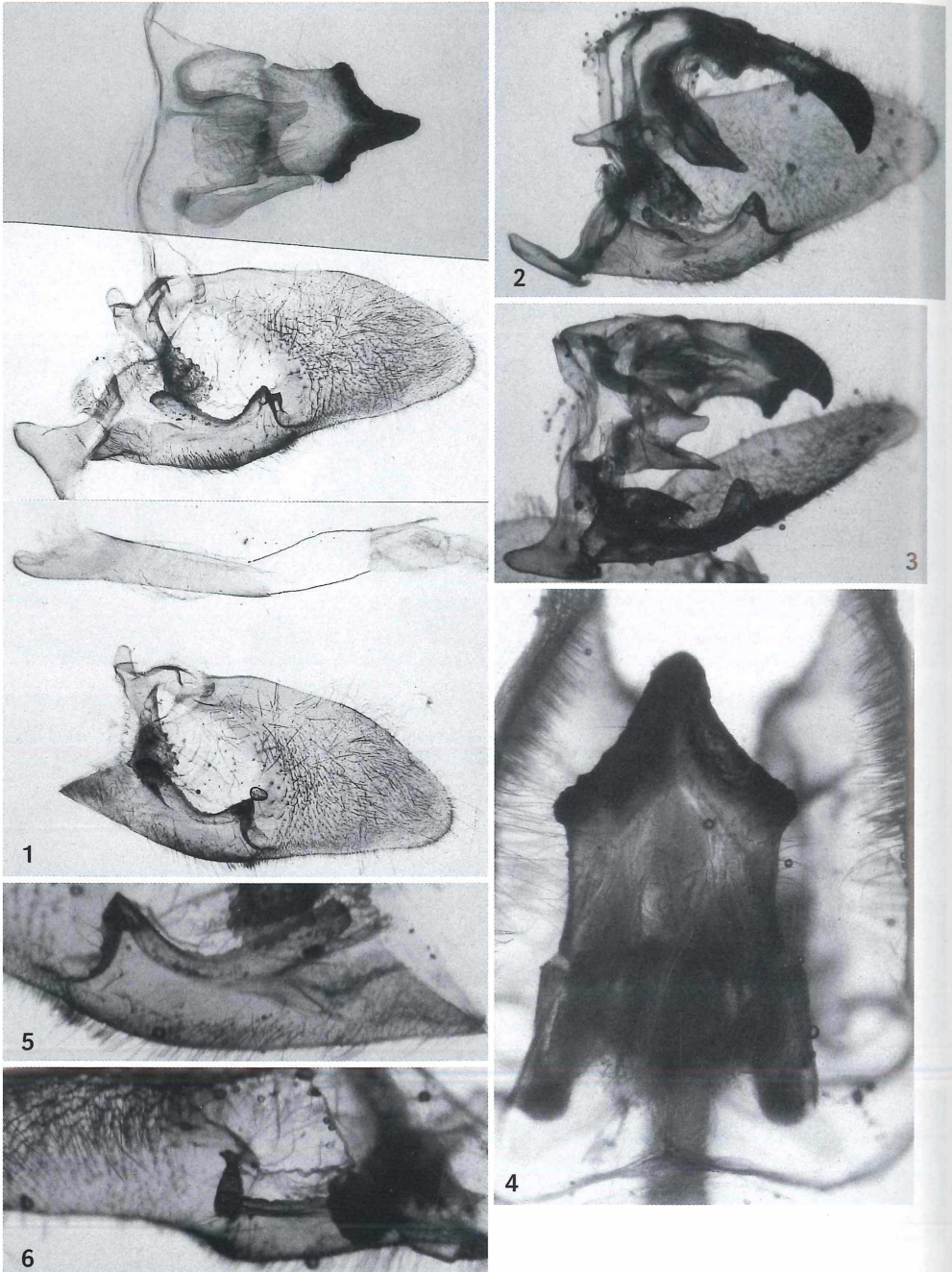
Tafel 118

Abb. 1-3: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3913 ♂, GenPräp. 3914 ♂, GenPräp. 3956 ♂. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 119

Abb. 1–6: *Clanis stenosema* ROTHSCHILD & JORDAN, 1907, GenPröp. 3938 ♂, Indonesia, 1040 m, Sumatra sept., Simalungun, HW 2, 28 km SW Siantar, 98°59'E, 2°46'E, 3.II.1995 LF, leg. Dr. E. DIEHL, EMEM. Abb. 1: Genital mit Aedoeagus und Valve, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2, 3: Genital, dorsolateral und lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4, 5: Sacculus mit Fortsatz, lateral und dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 120

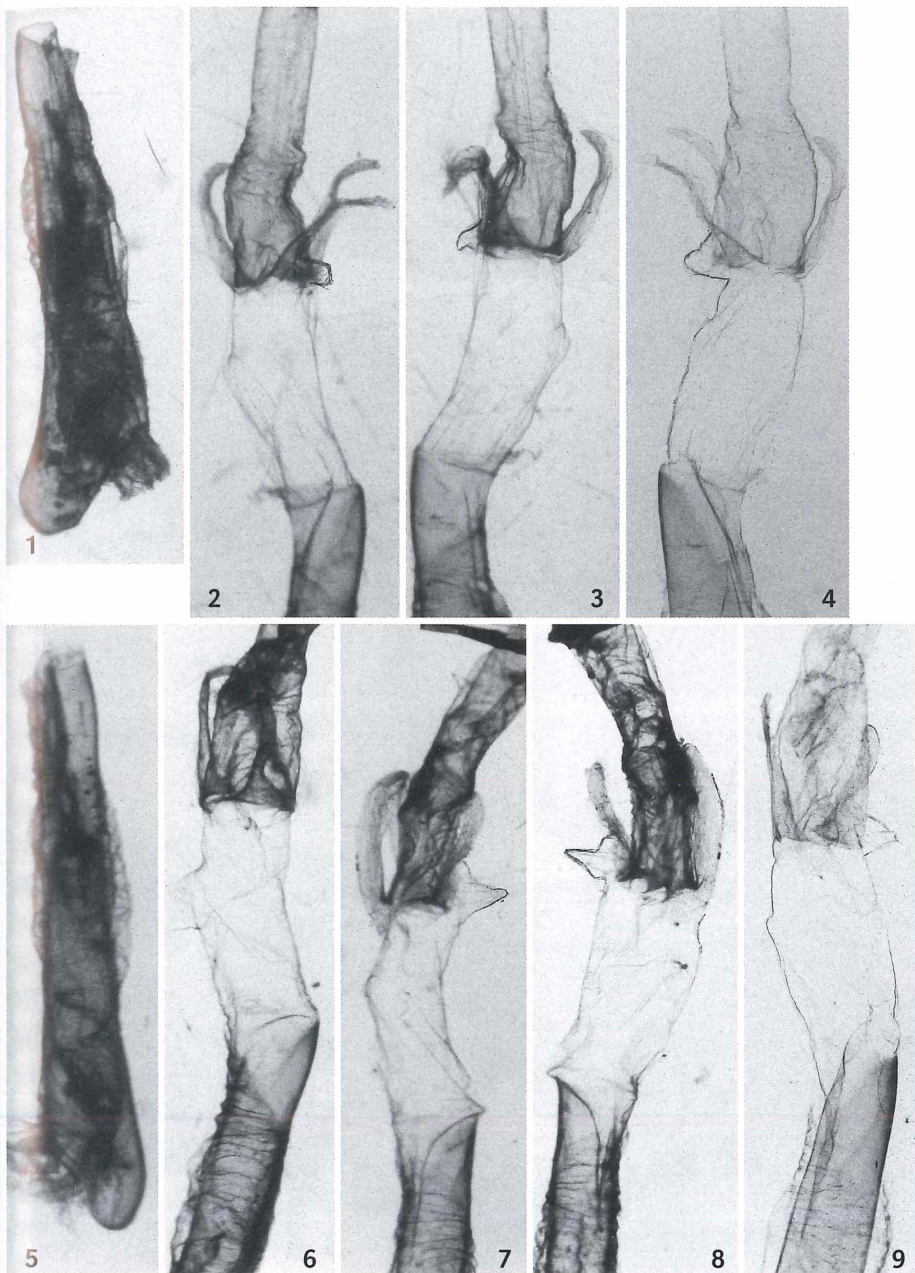
Abb. 1–6: *Clanis stenosema* ROTHSCHILD & JORDAN, 1907, GenPräp. 3954 ♂, Toerangie, Ostküste von Sumatra, /*Clanis sumatranus* Huwe/, /*Clanis sumatranus* Huwe, Type!/, MNHB.

Abb. 1: Genital mit Aedoeagus und Valve, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Genital, dorsolateral und lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4, 5: Sacculus mit Fortsatz, lateral und dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 121

Abb. 1-9: *Clanis stenosema* ROTHCHILD & JORDAN, 1907

Abb. 1-4: GenPräp. 3938 ♂, Indonesia, 1040 m, Sumatra sept., Simalungun, HW 2, 28 km SW Siantar, 98°59'E, 2°46'E, 3.II.1995 LF, leg. Dr. E. DIEHL, EMEM.

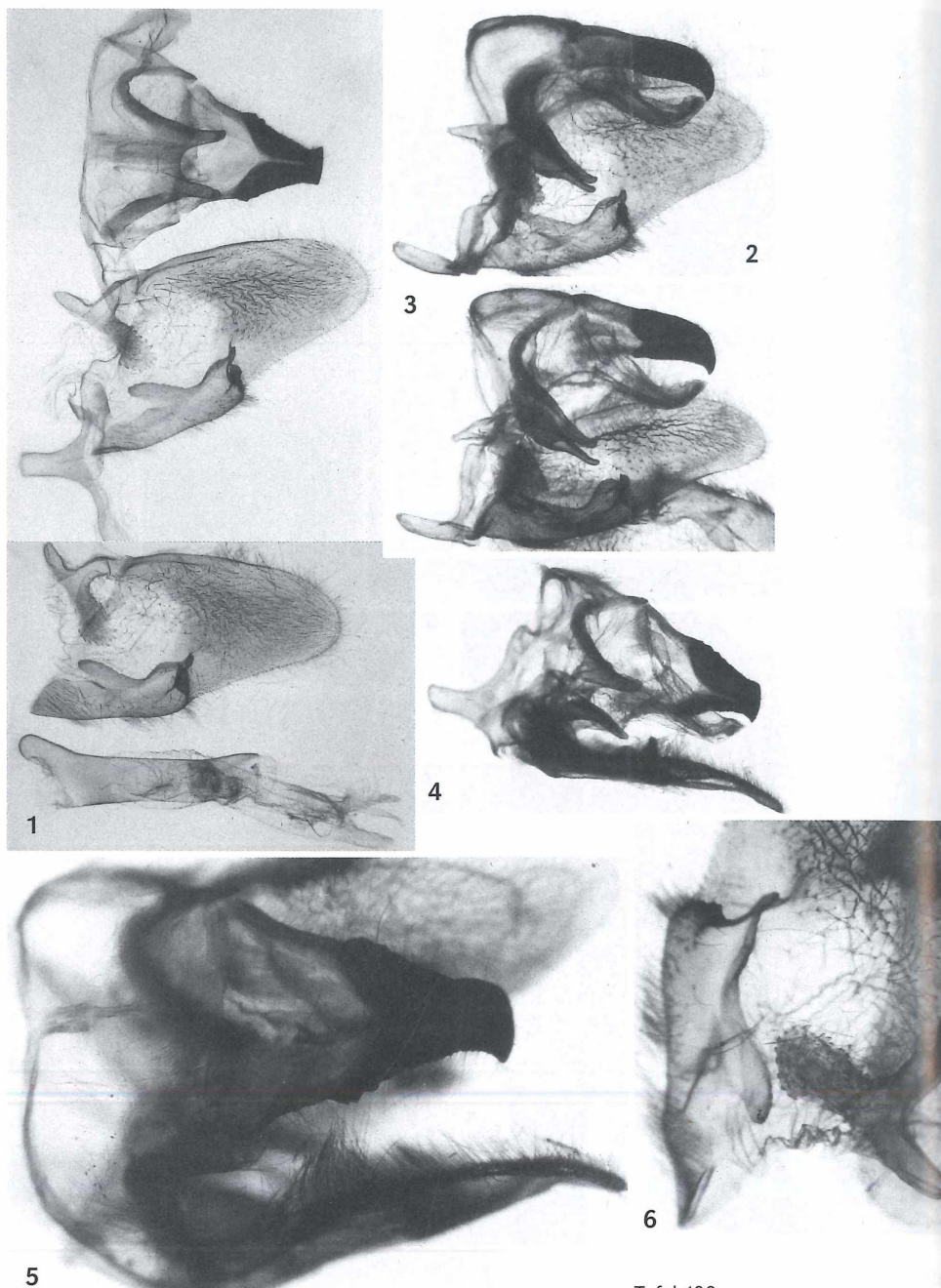
Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2-4: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5-9: GenPräp. 3954 ♂, Toerangie, Ostküste von Sumatra, /*Clanis sumatranus* Huwe/, /*Clanis sumatranus* Huwe, Type/, MNHB.

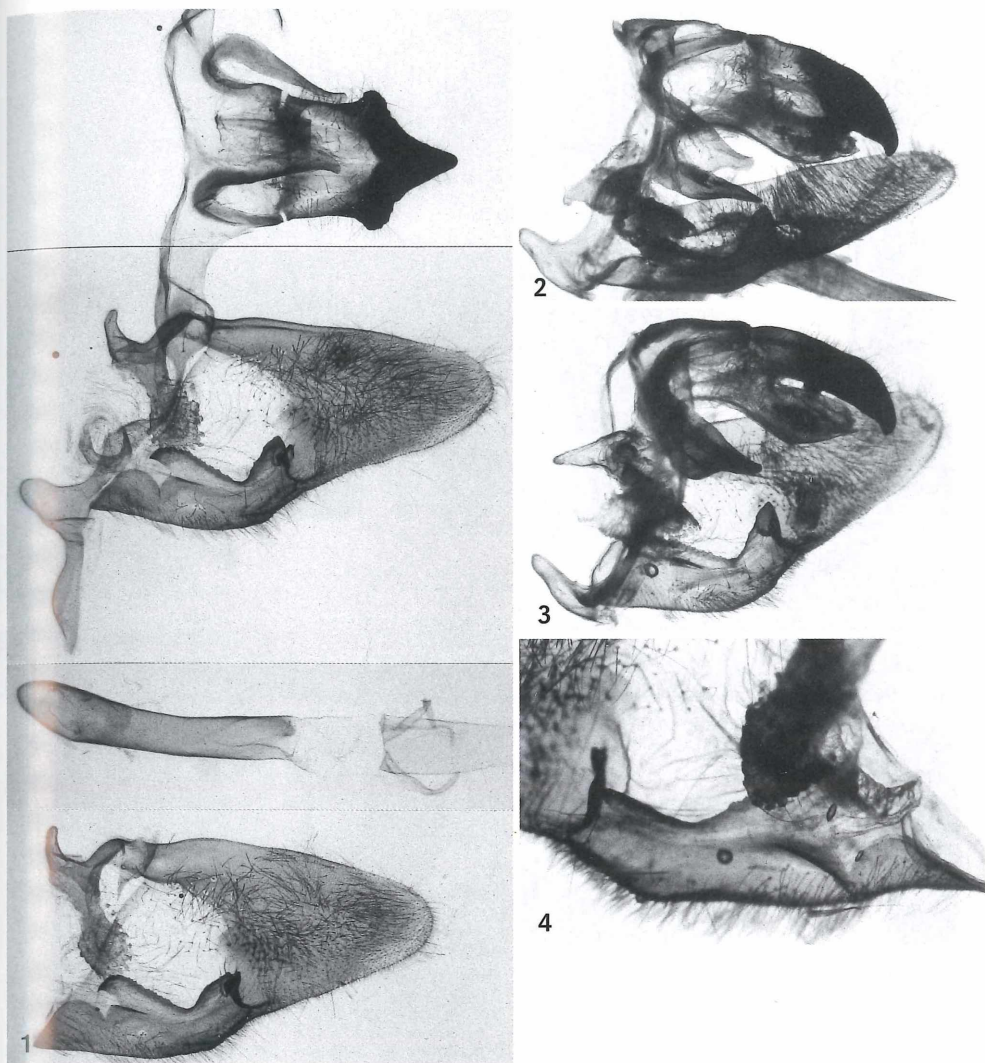
Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6-9: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 122

Abb. 1-6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3935 ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, Sa Pa, 1250 m, 10.VI.-1.VI.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM. Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2-4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Saccus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



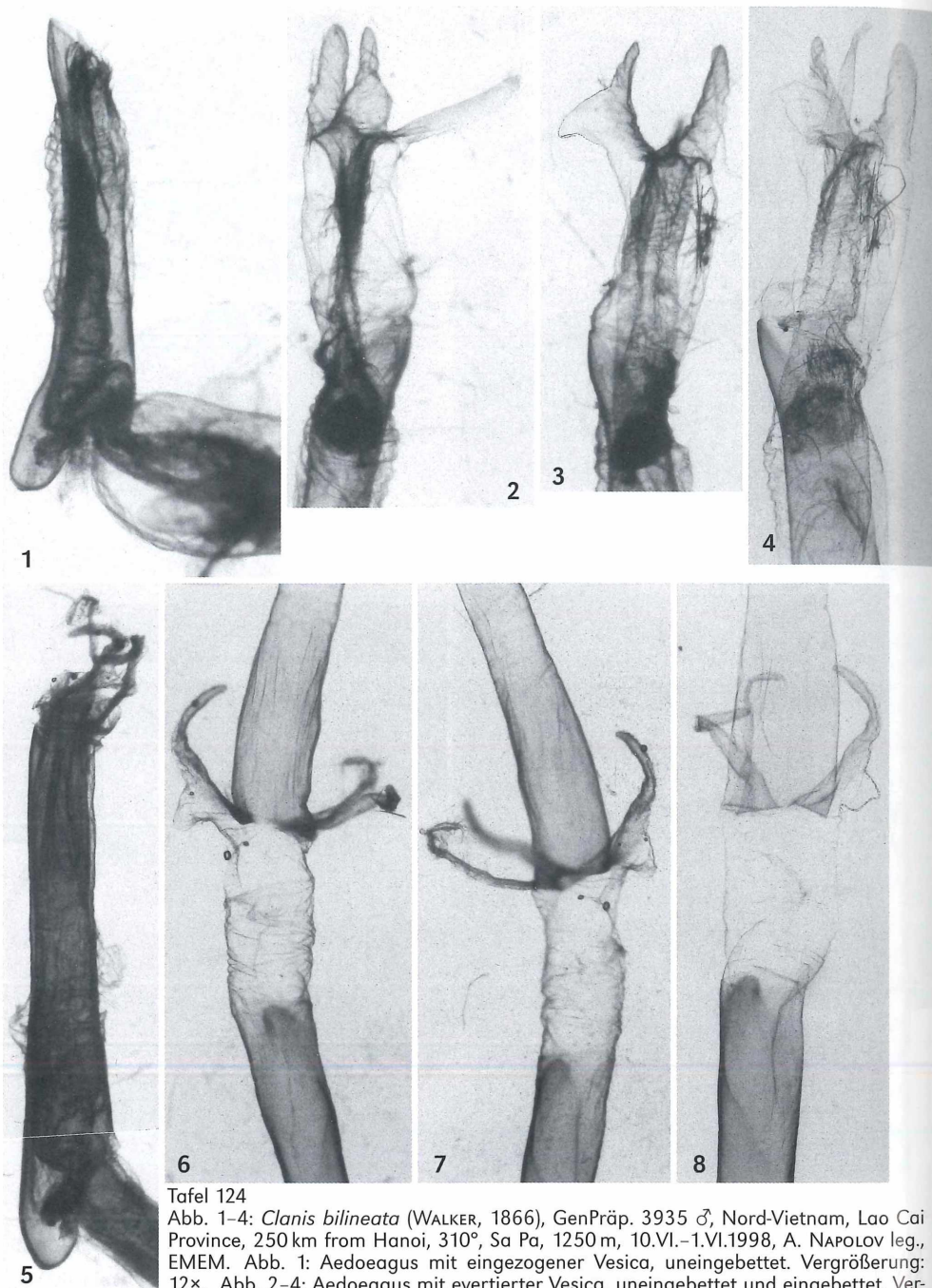
Tafel 123

Abb. 1–4: *Clanis thailandica* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3937, Thailand, Pa Hala (NP), Yala, 800 m, 3.–20.IV.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM.

Abb. 1: Genital mit Aedoeagus und Valve, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

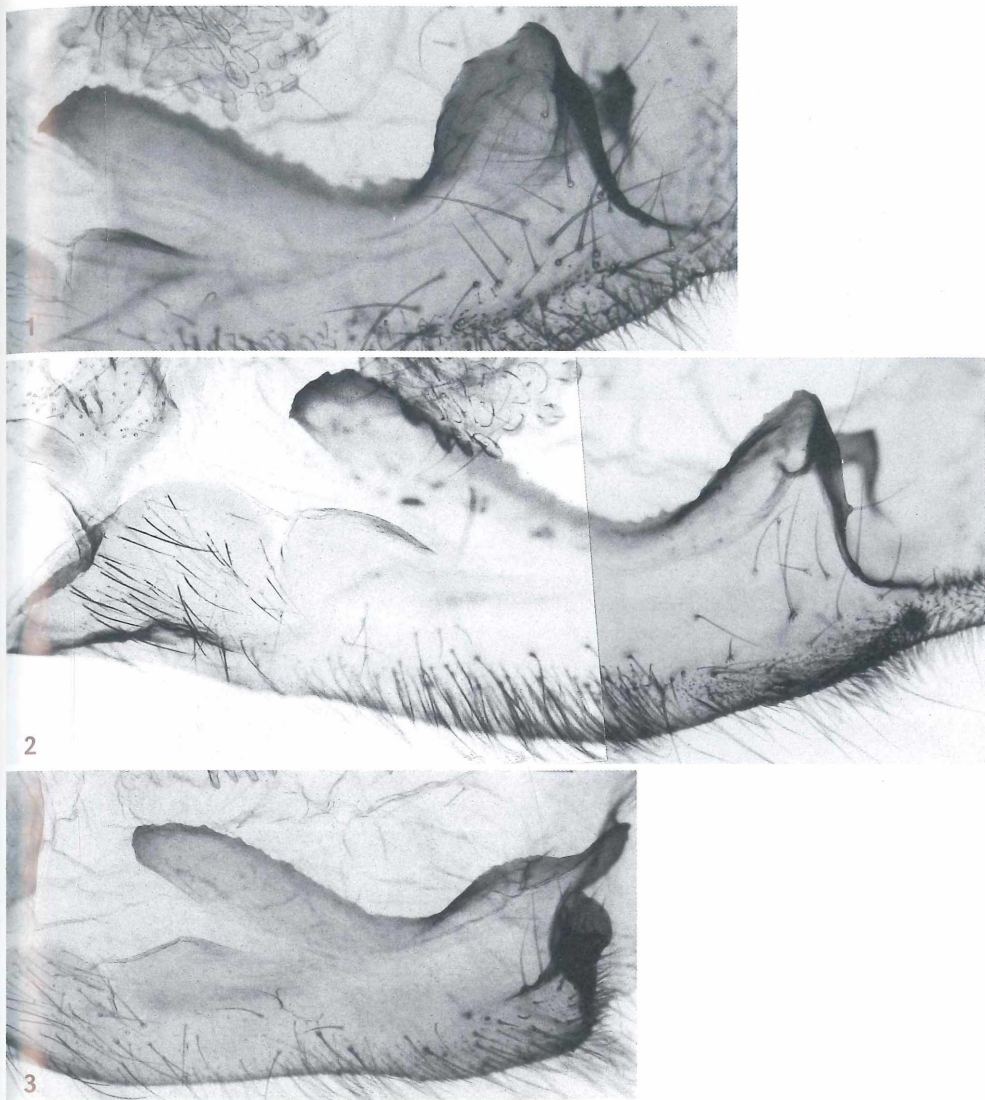
Abb. 2, 3: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 124

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3935 ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, Sa Pa, 1250 m, 10.VI.–1.VI.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM. Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2–4: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5–8: *Clanis thailandica* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3937, Thailand, Pa Hala (NP), Yala, 800 m, 3.–20.IV.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



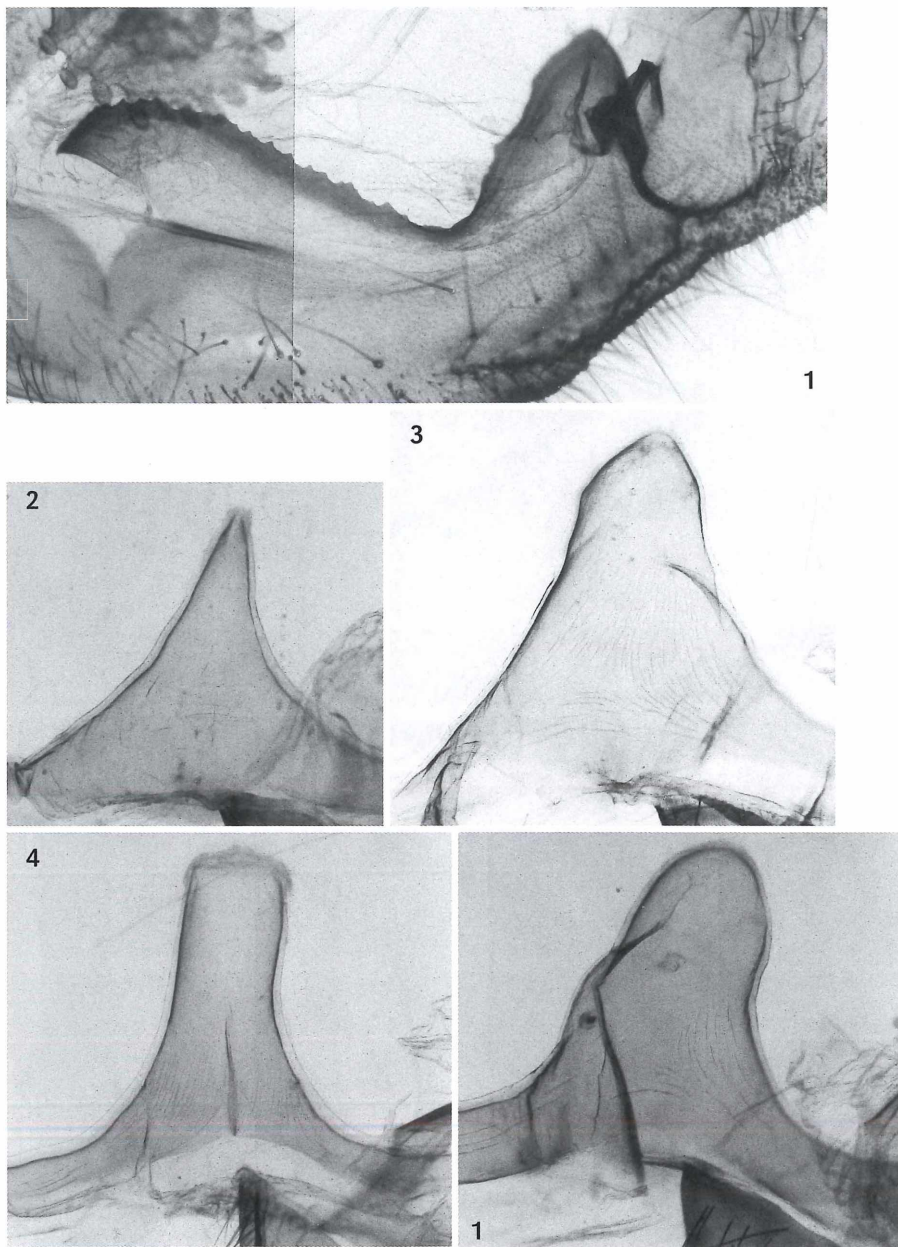
Tafel 125

Abb. 1, 2: *Clanis stenosema* ROTHSCILD & JORDAN, 1907

Abb. 1: GenPräp. 3938 ♂, Indonesia, 1040 m, Sumatra sept., Simalungun, HW 2, 28 km SW Siantar, 98°59'E, 2°46'E, 3.II.1995 LF, leg. Dr. E. DIEHL, EMEM. Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: GenPräp. 3954 ♂, Toerangie, Ostküste von Sumatra, *Clanis sumatranus* Huwe/, *Clanis sumatranus* Huwe, Type!, MNHB. Sacculus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3935 ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, Sa Pa, 1250 m, 10.VI.–1.VI.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM. Sacculus. Vergrößerung: 25×.



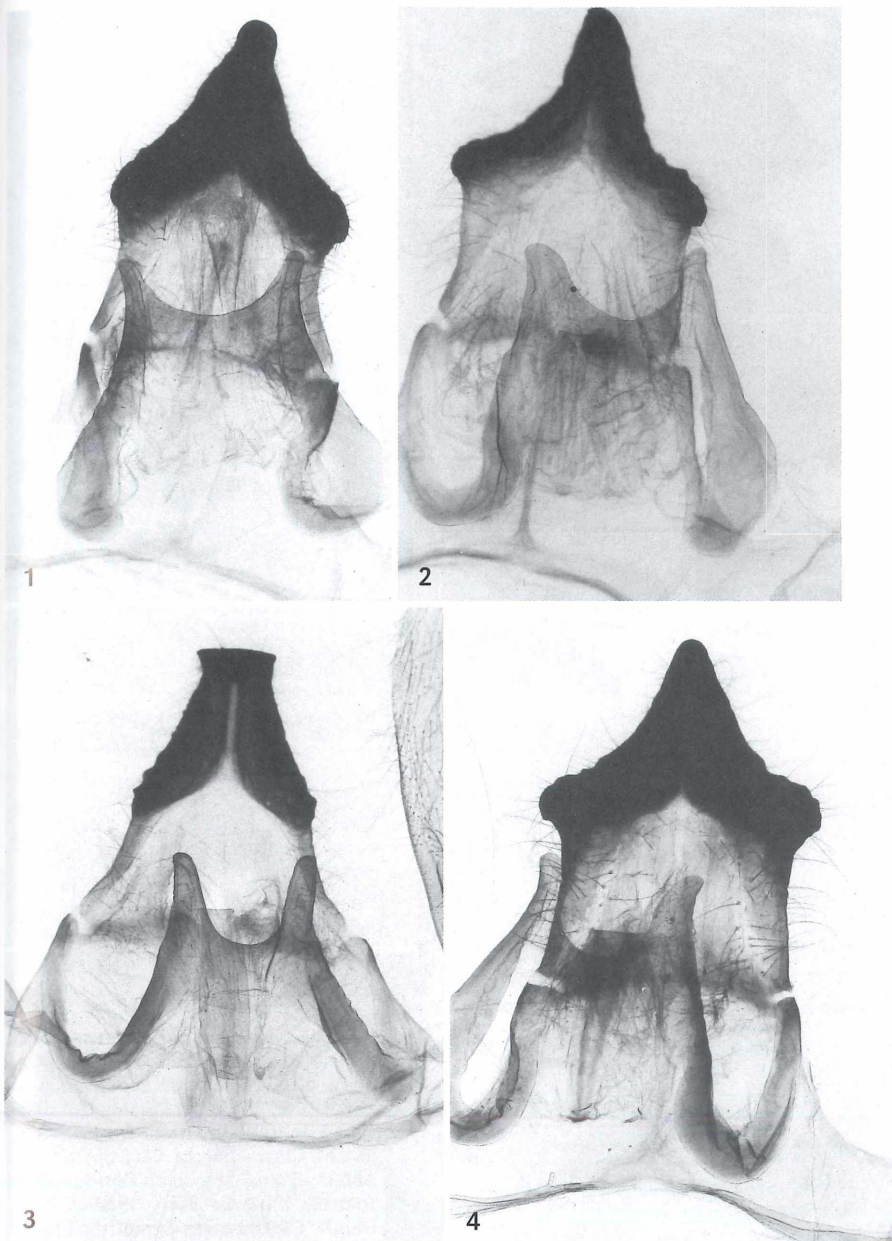
Tafel 126

Abb. 1: *Clanis thailandica* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3937, Thailand, Pa Hala (NP), Yala, 800 m, 3.–20.IV.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM. Sacculusfortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: *Clanis stenosema* ROTHSCILD & JORDAN, 1907, GenPräp. 3938 ♂, Indonesia, 1040 m, Sumatra sept., Simalungun, HW 2, 28 km SW Siantar, 98°59'E, 2°46'E, 3.II.1995 LF, leg. Dr. E. DIEHL, EMEM. Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: *Clanis stenosema* ROTHSCILD & JORDAN, 1907, GenPräp. 3954 ♂, Toerangie, Ostküste von Sumatra, / *Clanis sumatranus* HUWE/, / *Clanis sumatranus* HUWE, Type/, MNHB. Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3935 ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, Sa Pa, 1250 m, 10.VI.–1.VI.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM. Saccus. Vergrößerung: 25×.



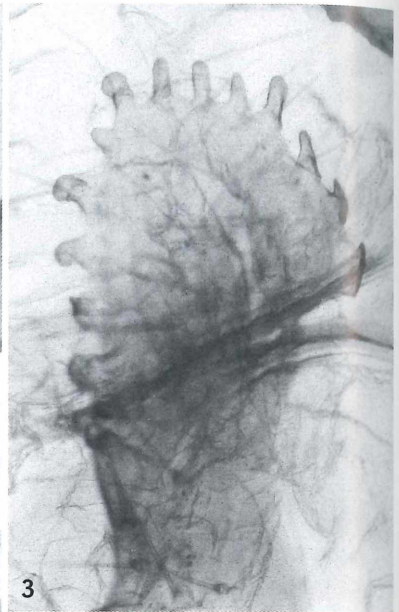
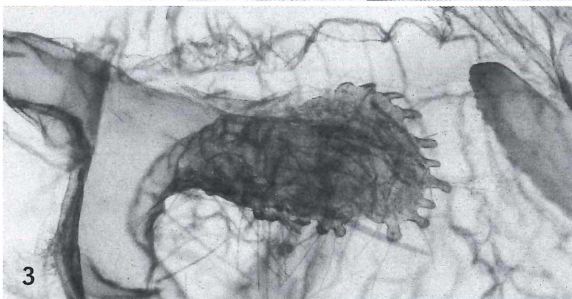
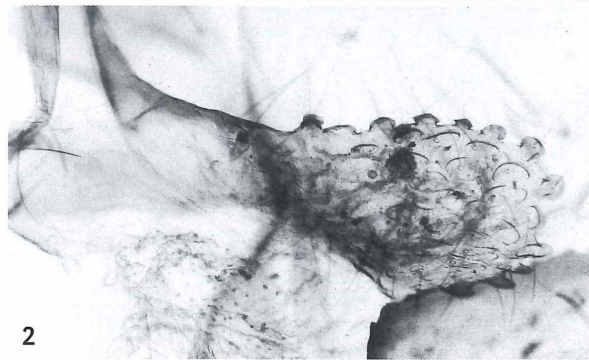
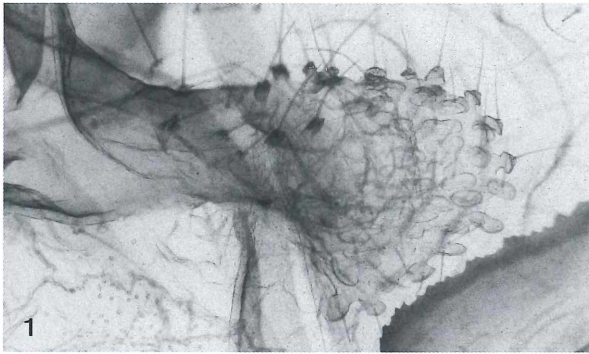
Tafel 127

Abb. 1: *Clanis stenosema* ROTHSCILD & JORDAN, 1907, GenPräp. 3938 ♂, Indonesia, 1040 m, Sumatra sept., Simalungun, HW 2, 28 km SW Siantar, 98°59'E, 2°46'E, 3.II.1995 LF, leg. Dr. E. DIEHL, EMEM. Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: *Clanis stenosema* ROTHSCILD & JORDAN, 1907, GenPräp. 3954 ♂, Toerangie, Ostküste von Sumatra, / *Clanis sumatranus* Huwe/, / *Clanis sumatranus* Huwe, Type/, MNHB. Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3935 ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°, Sa Pa, 1250 m, 10.VI.–1.VI.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM. Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: *Clanis thailandica* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3937, Thailand, Pa Hala (NP), Yala, 800 m, 3.–20.IV.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM. Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12×.



Tafel 128

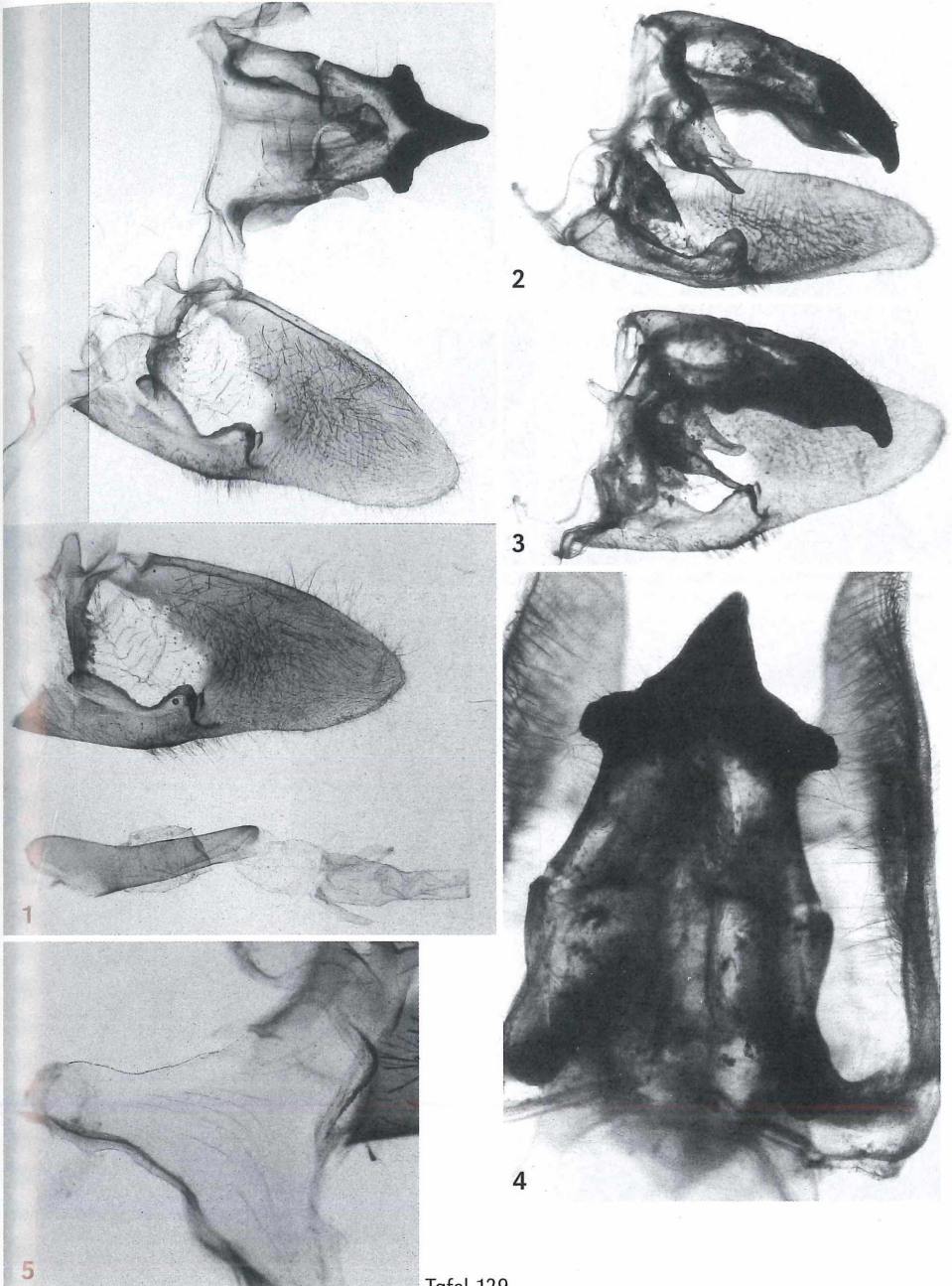
Abb. 1: *Clanis stenosema* ROTHSCHILD & JORDAN, 1907, GenPräp. 3938 ♂, Indonesia, 1040 m, Sumatra sept., Simalungun, HW 2, 28 km SW Siantar, 98°59'E, 2°46'E, 3.II.1995 LF, leg. Dr. E. DIEHL, EMEM. Clasper. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: *Clanis stenosema* ROTHSCHILD & JORDAN, 1907, GenPräp. 3954 ♂, Torangie, Ostküste von Sumatra, / *Clanis sumatranus* Huwe/, / *Clanis sumatranus* Huwe, Type!/, MNHB. Clasper. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3935 ♂, Nord-Vietnam, Lao Cai Province, 250 km from Hanoi, 310°,

Sa Pa, 1250 m, 10.VI.–1.VI.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM. Clasper. Vergrößerung: 25 und 50×.

Abb. 4: *Clanis thailandica* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3937, Thailand, Pa Hala (NP), Yala, 800 m, 3.–20.IV.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM. Clasper. Vergrößerung: 25×.



Tafel 129

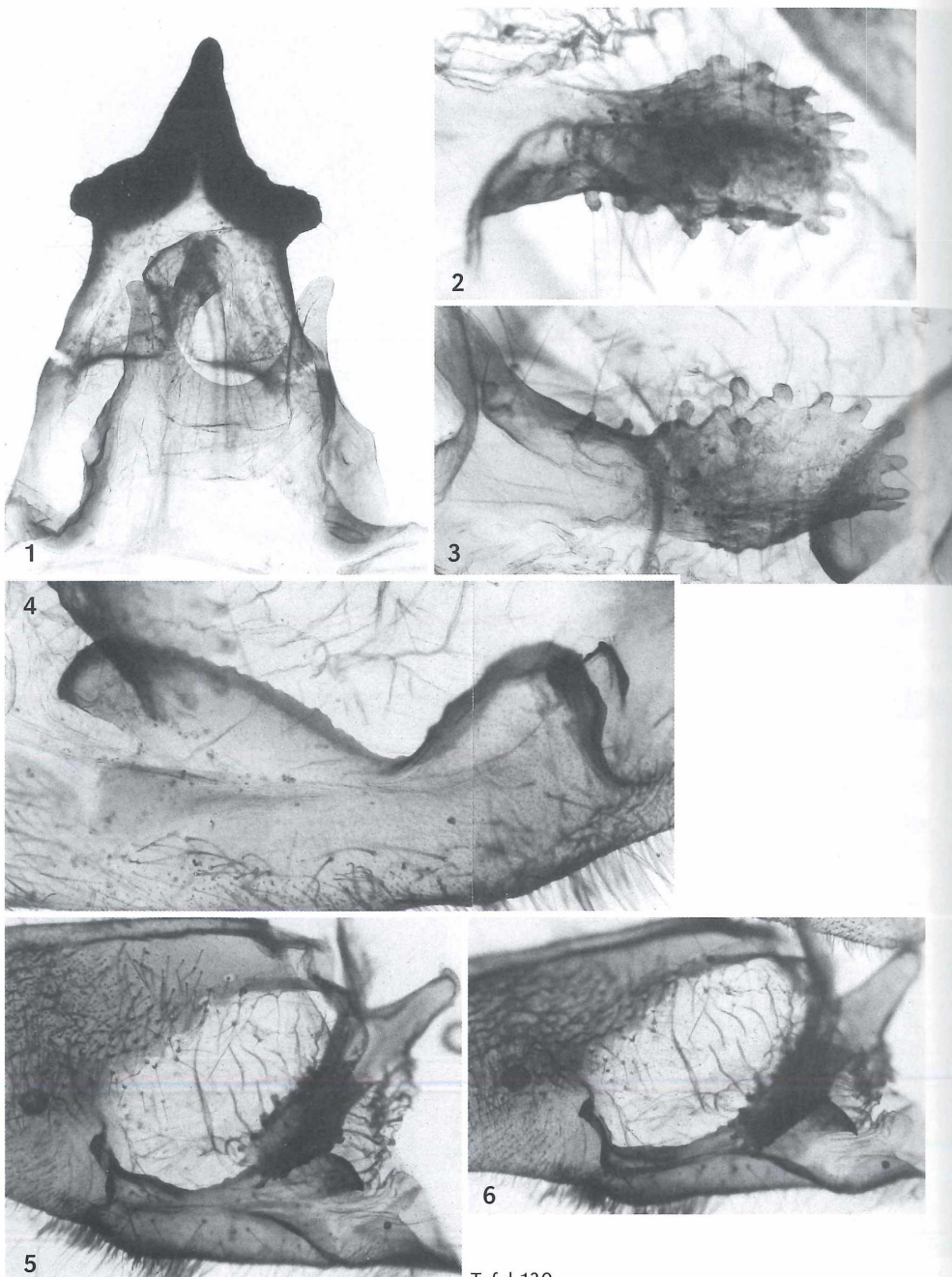
Abb. 1–6: *Clanis peterseni* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3939, Philippines, Palawan, Irawan, Salakot Falls, 330 m, 7.V.1999, J. PETERSEN leg., EMEM.

Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2, 3: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

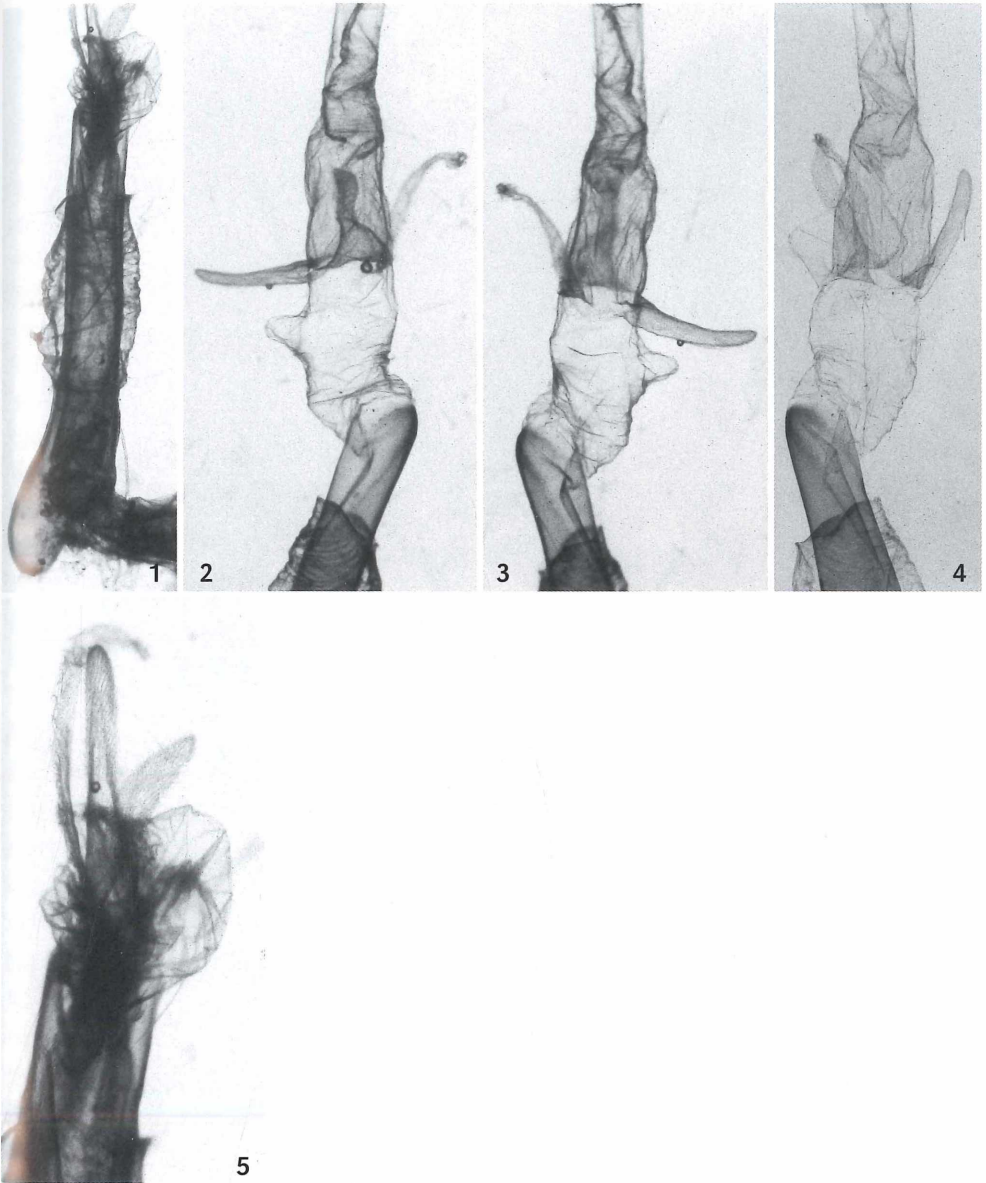
Abb. 6: Saccus. Vergrößerung: 25×.



Tafel 130

Abb. 1–6: *Clanis peterseni* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3939, Philippines, Palawan, Irawan, Salakot Falls, 330 m, 7.V.1999, J. PETERSEN leg., EMEM.

Abb. 1: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2, 3: Clasper, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 4: Sacculusfortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Sacculus mit Fortsatz, ventral und dorsoventral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



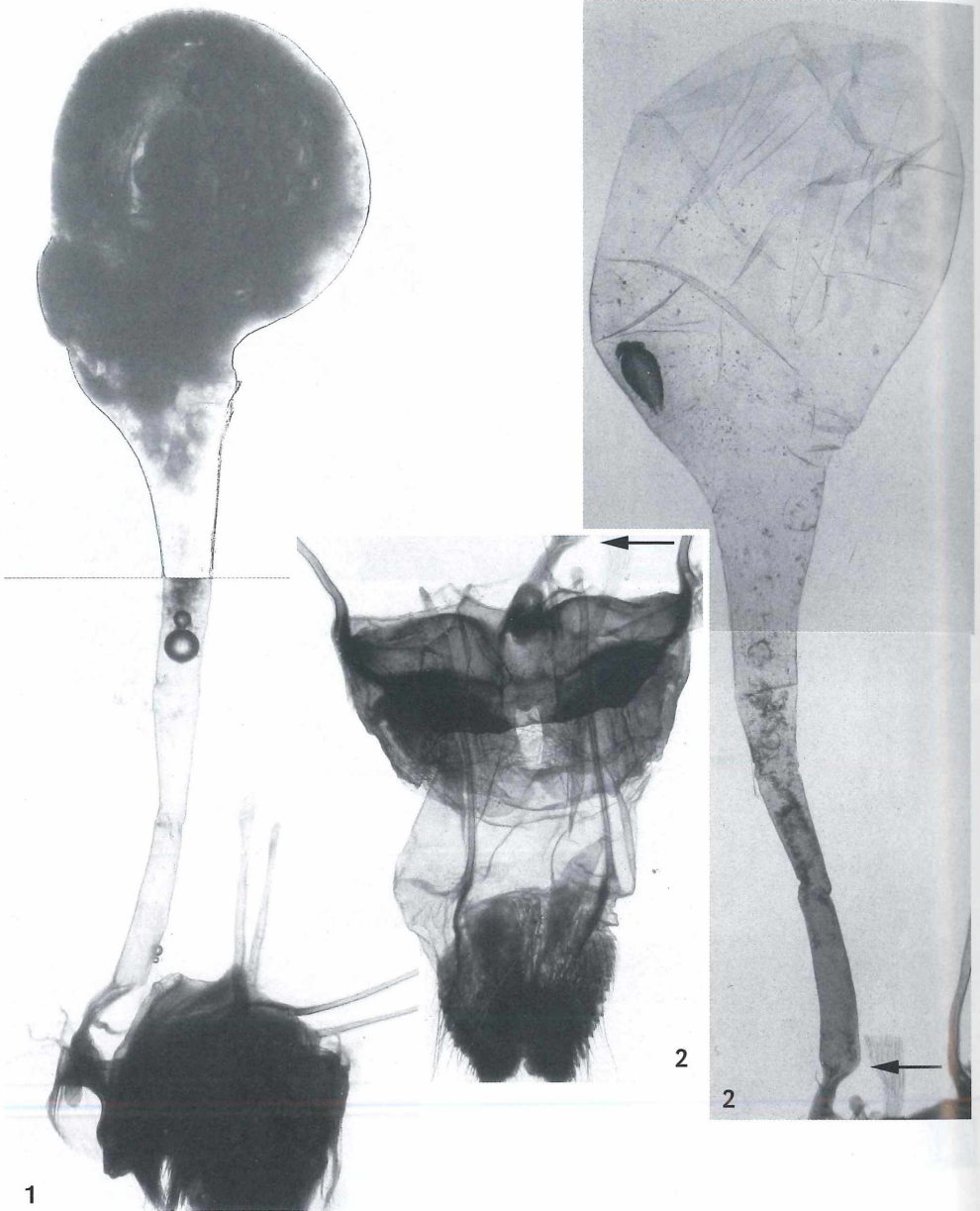
Tafel 131

Abb. 1–5: *Clanis peterseni* spec. nov., Paratypus ♂, GenPräp. 3939, Philippines, Palawan, Irawan, Salakot Falls, 330 m, 7.V.1999, J. PETERSEN leg., EMEM.

Abb. 1: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2–4: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

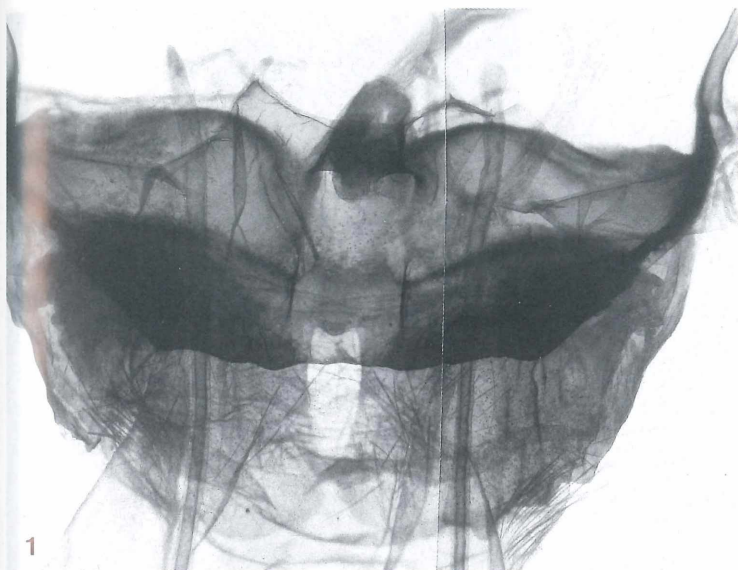
Abb. 5: Aedoeagusspitze mit teilweise herausragender Vesica. Vergrößerung: 25×.



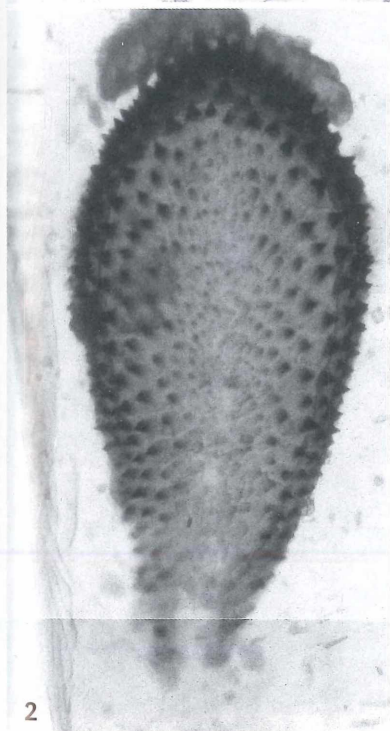
Tafel 131A

Abb. 1, 2: *Clanis peterseni* spec. nov., GenPräp. 3982, Paratypus ♀, /Borneo, Sabah, Danum Valley, 70 km W Lahad Datu, M. J. & J. P. DUFFELS/, /sample Sab. 63, Field Centre, at light, 150 m, 10.-17.XII.1989/, ZMA.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×. Die Pfeile markieren die Ansatzstellen.



1



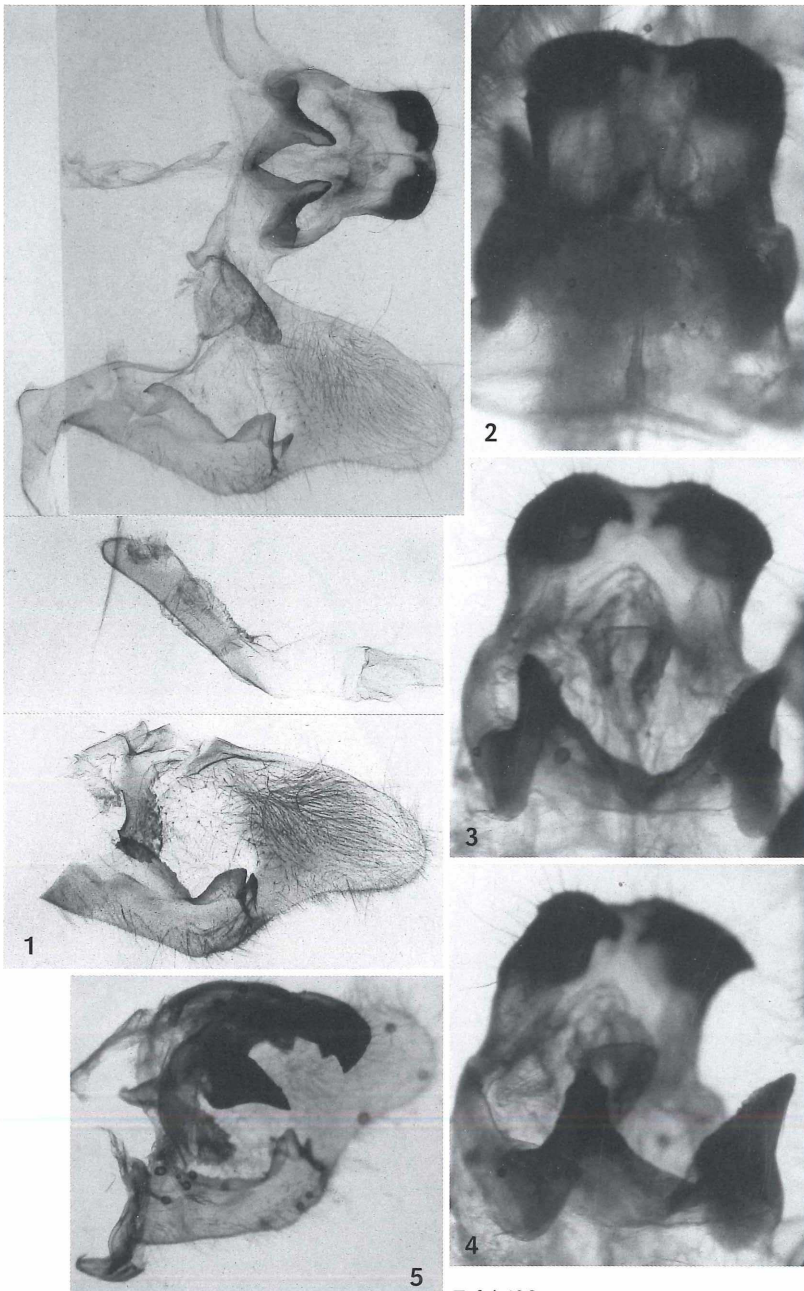
2

Tafel 131B

Abb. 1, 2: *Clanis peterseni* spec. nov., GenPräp. 3982, Paratypus ♀, /Borneo, Sabah, Danum Valley, 70 km W Lahad Datu, M. J. & J. P. DUFFELS/, /sample Sab. 63, Field Centre, at light, 150 m, 10.-17.XII.1989/, ZMA.

Abb. 1: Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: Signum. Vergrößerung: 50×.



Tafel 132

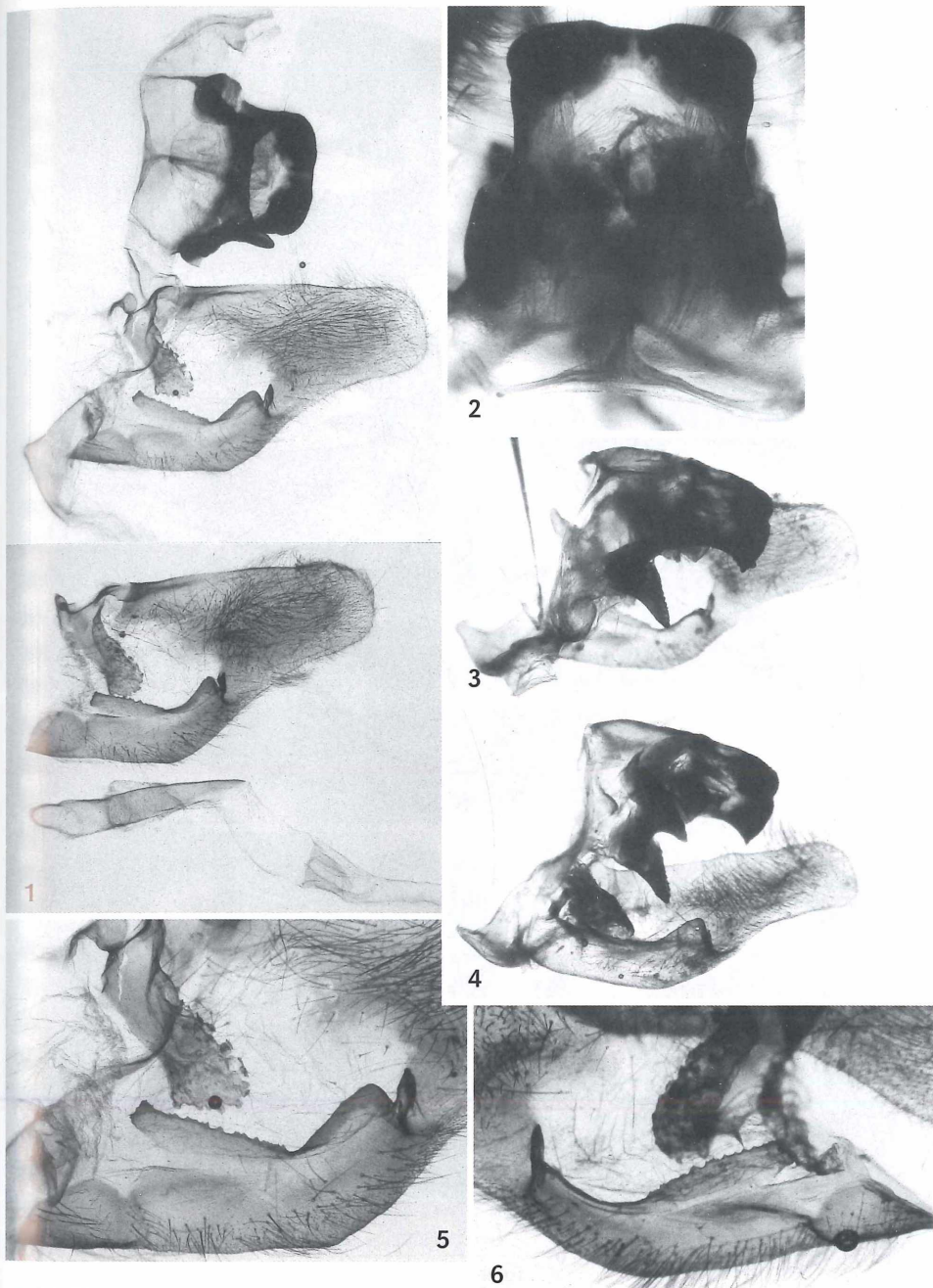
Abb. 1–5: *Clanis pratti pratti* JOICEY & TALBOT, 1921, GenPräp. 3972 ♂, Paratypus, Kako Tagalago, Central Buru, 2700 feet, May [19]22, C., F., & J. PRATT., /weißes, rot umrandetes Etikett: *Clanis pratti*, cotype, J. T./, /rotes, schwarz umrandetes Etikett: Paratypus *Clanis pratti* J. et T., Zool. Staatssammlung München/, ZSM.

Abb. 1: Genital mit Aedoeagus und Valve, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.



Tafel 133

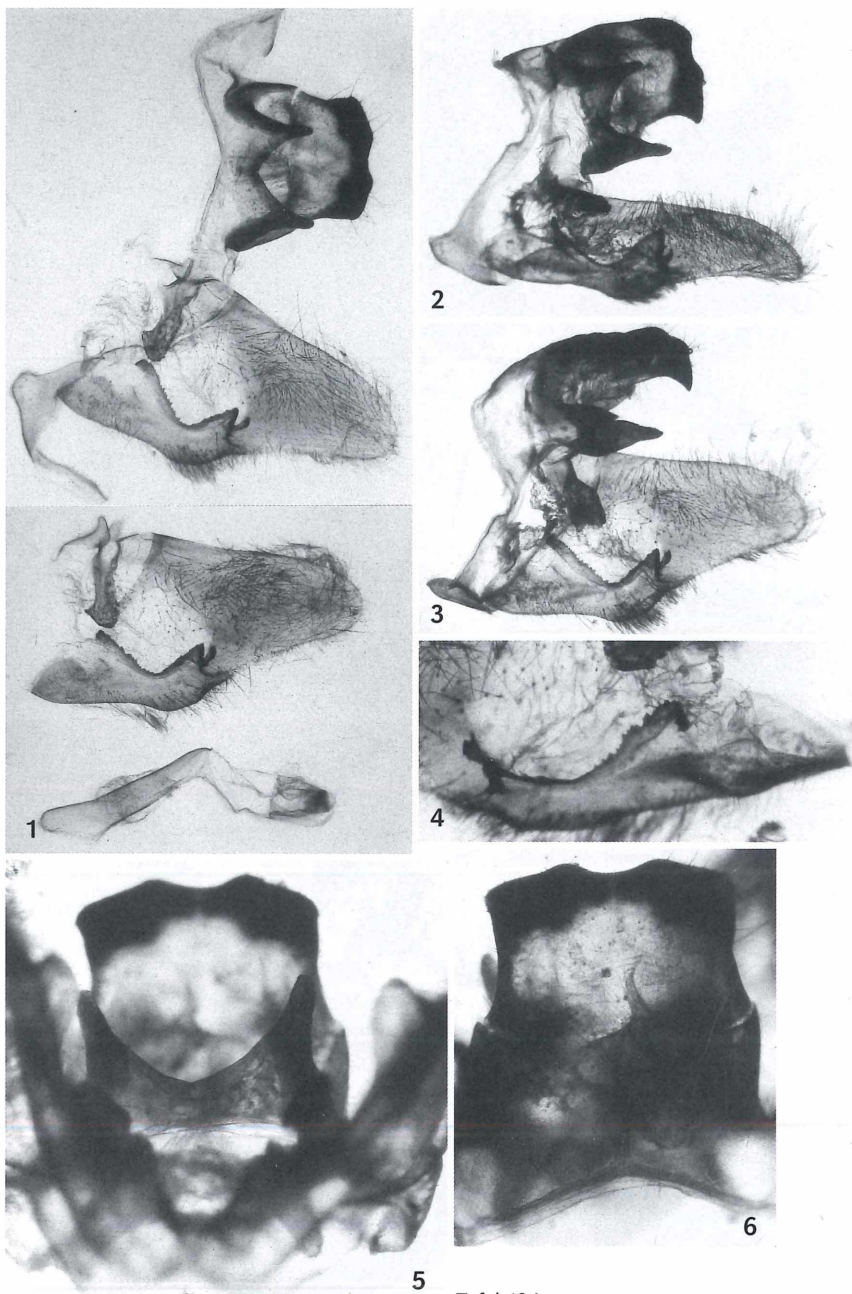
Abb. 1–6: *Clanis pratti pratti* JOICEY & TALBOT, 1921, GenPräp. 3940 ♂, Indonesia, Island of Seram, Province Maluku, Kampung Piru, 230 m, Kec. Seram Barat, 18.–30.IX.2003, local people leg, ex coll. PAUKSTADT, EMEM.

Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

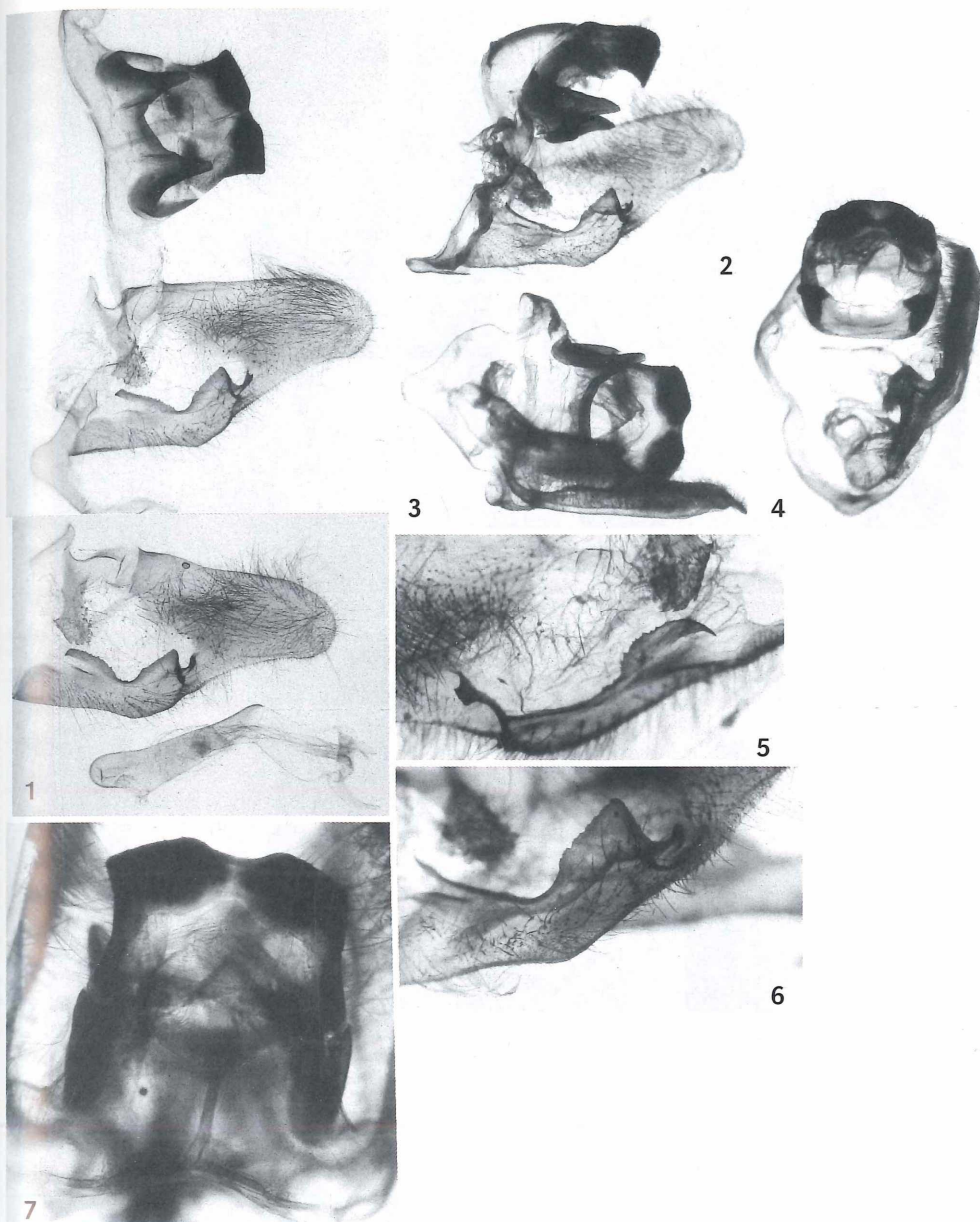
Abb. 5, 6: Sacculus mit Fortsatz, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 134

Abb. 1–6: *Clanis pratti okurai* CADIU & HOLLOWAY, 1989, GenPräp. 3942 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu Becce leg., EMEM.

Abb. 1: Genital mit Valve und Aedoeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 2, 3: Genital, ventral und lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 135

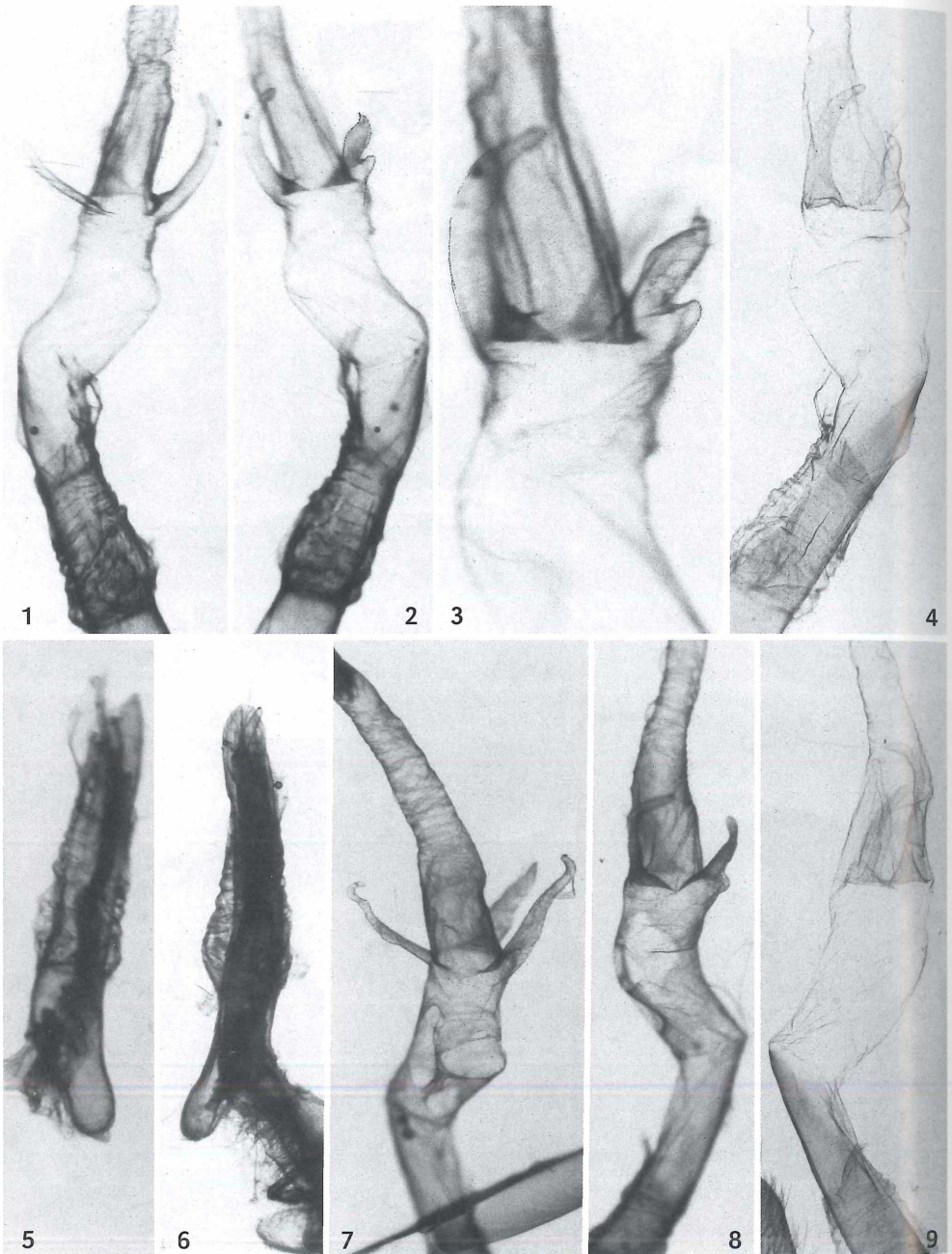
Abb. 1–7: *Clanis pratti okurai* CADIOT & HOLLOWAY, 1989, GenPräp. 3943 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pendolo, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM.

Abb. 1: Genital mit Valve und Aedeagus, eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2–4: Genital, lateral, ventral und frontal, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5, 6: Sacculus mit Fortsatz, dorsal und lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Uncus und Tegumen, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 136

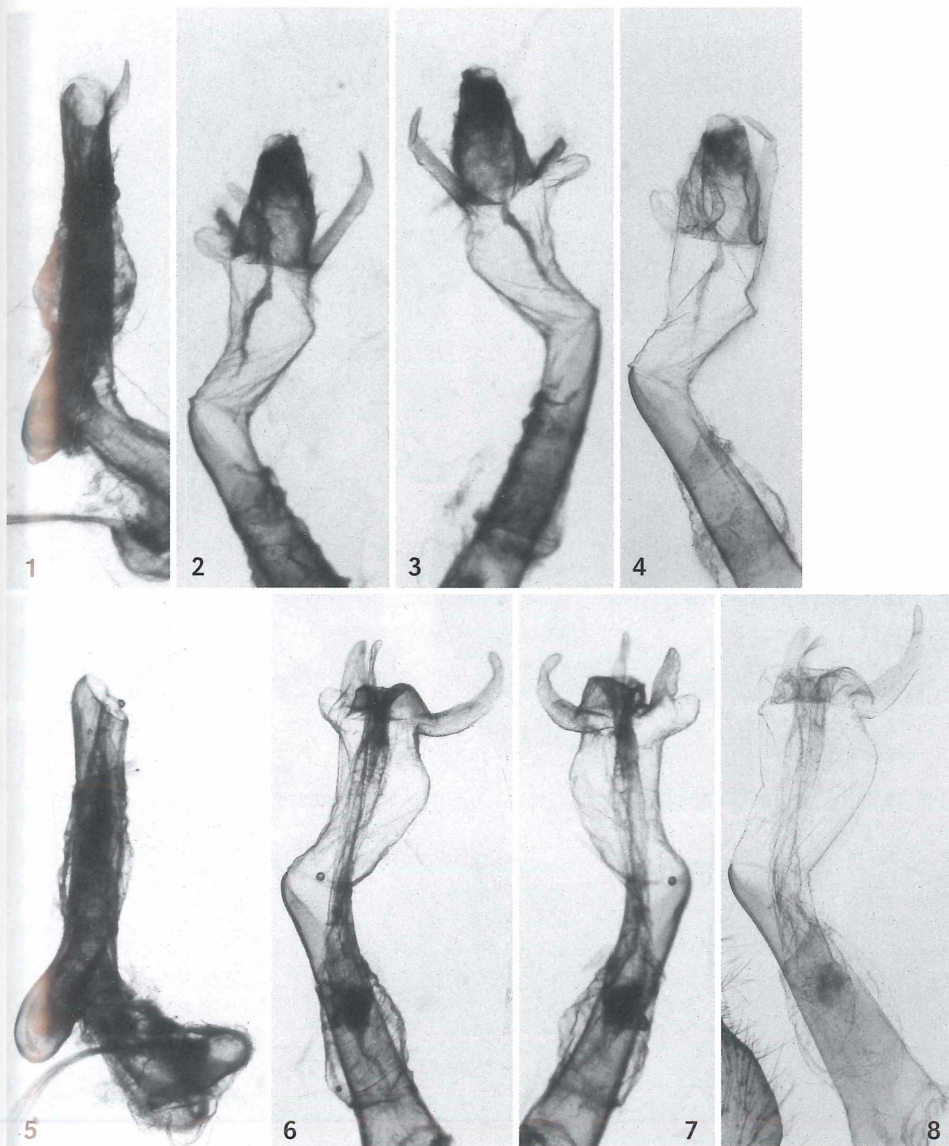
Abb. 1-9: *Clanis pratti pratti* JOICEY & TALBOT, 1921

Abb. 1-5: GenPräp. 3972 ♂, Paratypus, Kako Tagalago, Central Buru, 2700 feet, May [19]22, C., F., & J. PRATT., /weißes, rot umrandetes Etikett: *Clanis pratti*, cotype, J. T./, /rotes, schwarz umrandetes Etikett: Paratypus *Clanis pratti* J. et T., Zool. Staatssammlung München/, ZSM.

Abb. 1, 2, 4: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Vesica. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 137

Abb. 1–8: *Clanis pratti okurai* CADIOU & HOLLOWAY, 1989

Abb. 1–4: GenPräp. 3942 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCÉ leg., EMEM.

Abb. 1: Aedoeagus mit einzogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2–4: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5–8: GenPräp. 3943 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pendolo, Februar 1999, Ibu BECCÉ leg., EMEM.

Abb. 5: Aedoeagus mit einzogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

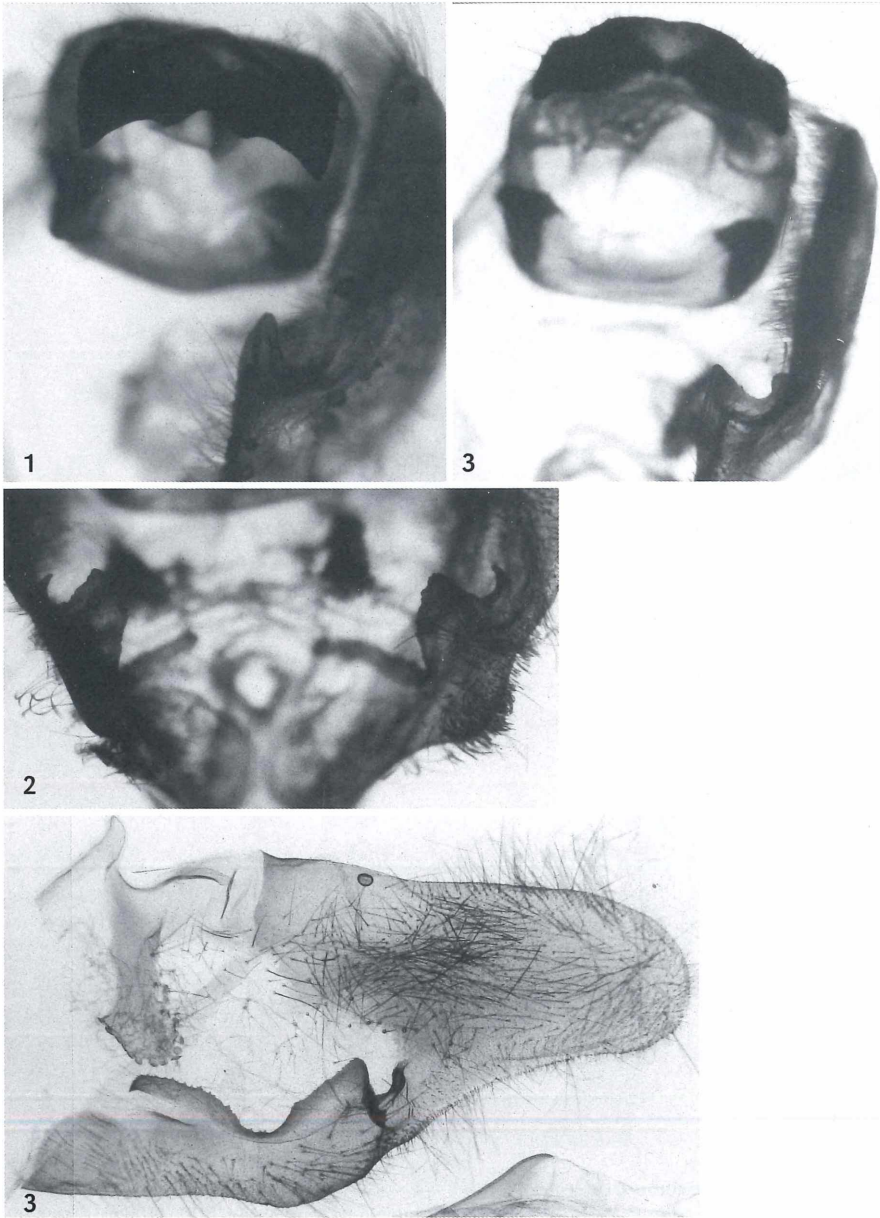
Abb. 6–8: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Tafel 136 (S. 238)

Abb. 6–9: GenPräp. 3940 ♂, Indonesia, Island of Seram, Province Maluku, Kampung Piru, 230 m, Kec. Seram Barat, 18.–30.IX.2003, local people leg, ex coll. PAUKSTADT, EMEM.

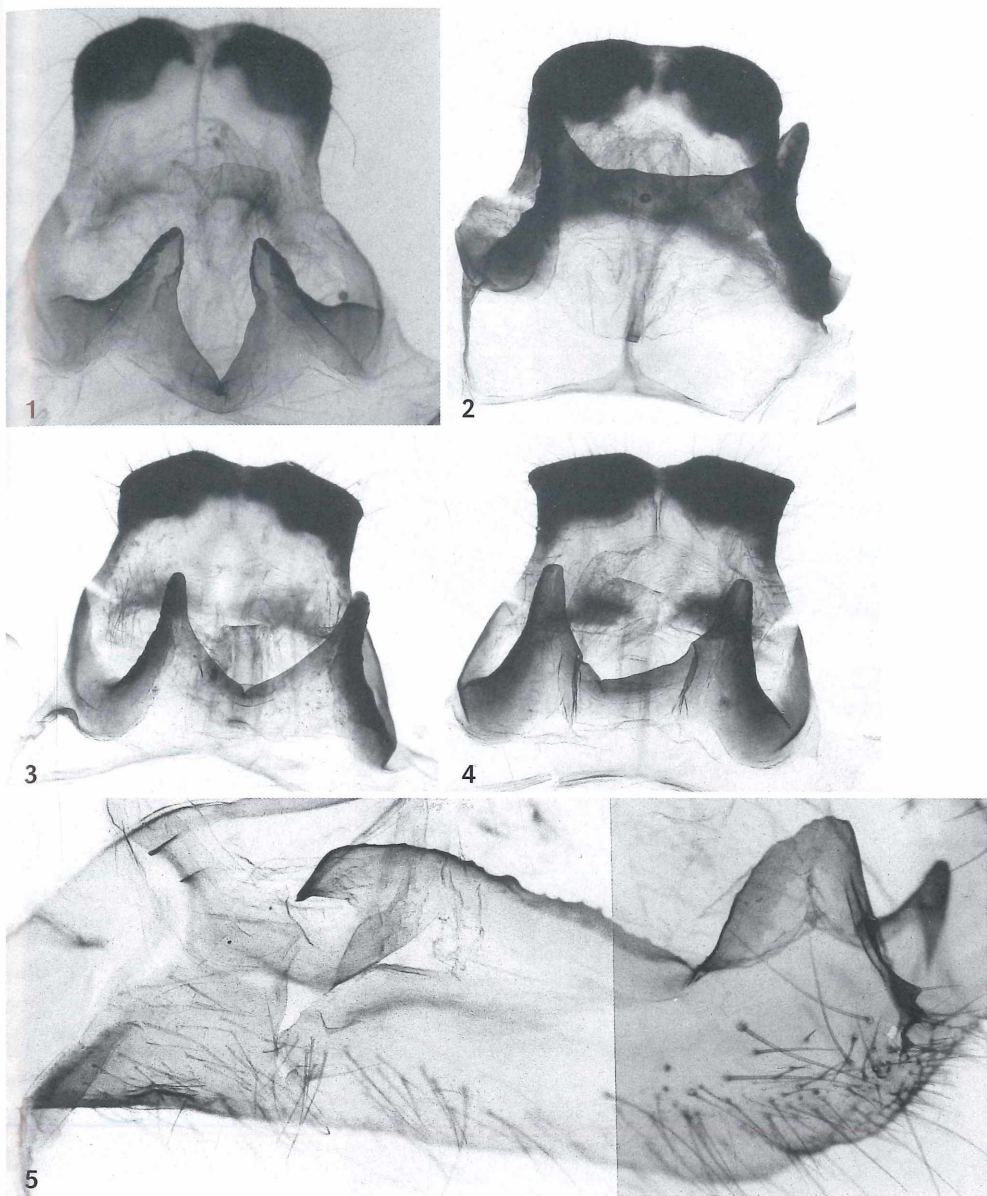
Abb. 6: Aedoeagus mit einzogener Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7–9: Aedoeagus mit evertierter Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 138

Abb. 1: *Clanis pratti pratti* JOICEY & TALBOT, 1921, GenPräp. 3972 ♂, Paratypus, Kako Tagalago, Central Buru, 2700 feet, May [19]22, C., F., & J. PRATT., /weißes, rot umrandetes Etikett: *Clanis pratti*, cotype, J. T./, /rotes, schwarz umrandetes Etikett: Paratypus *Clanis pratti* J. et T., Zool. Staatssammlung München/, ZSM. Uncus, frontal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 2, 3: *Clanis pratti okurai* CADIOT & HOLLOWAY, 1989. Abb. 2: GenPräp. 3942 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, IBU BECCE leg., EMEM. Aufsicht auf den hinteren Kammteil des Sacculusfortsatzes. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: GenPräp. 3943 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pendolo, Februar 1999, IBU BECCE leg., EMEM. Uncus, frontal, uneingebettet und Valve, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



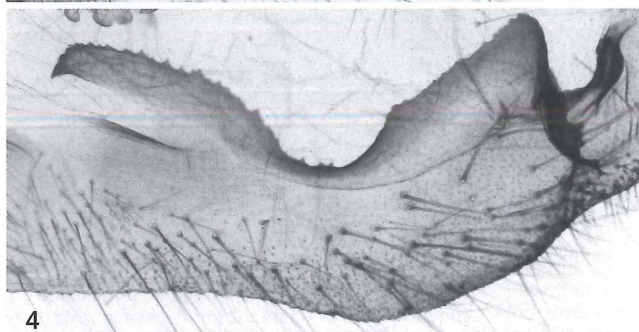
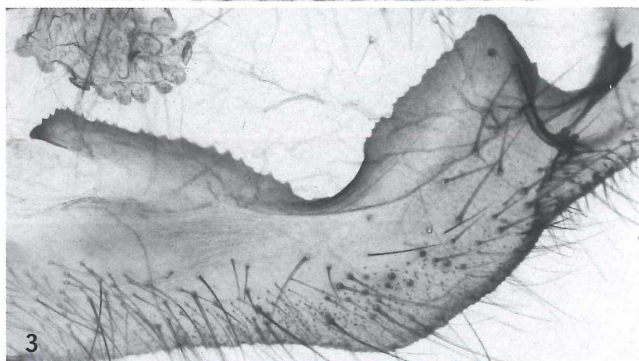
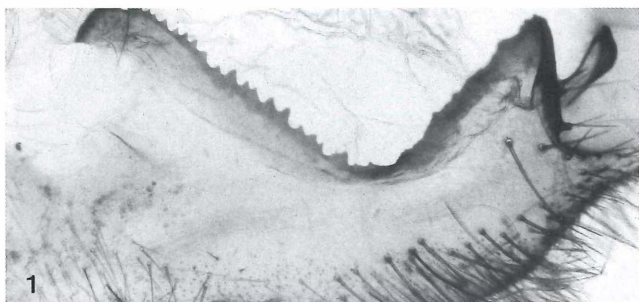
Tafel 139

Abb. 1, 2, 5: *Clanis pratti pratti* JOICEY & TALBOT, 1921

Abb. 1: GenPräp. 3972 ♂; Abb. 2: GenPräp. 3940 ♂, Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, ventral, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: GenPräp. 3972 ♂, Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3, 4: *Clanis pratti okurai* CADIOU & HOLLOWAY, 1989

Abb. 3: GenPräp. 3942 ♂; GenPräp. 3943 ♂. Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, ventral, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

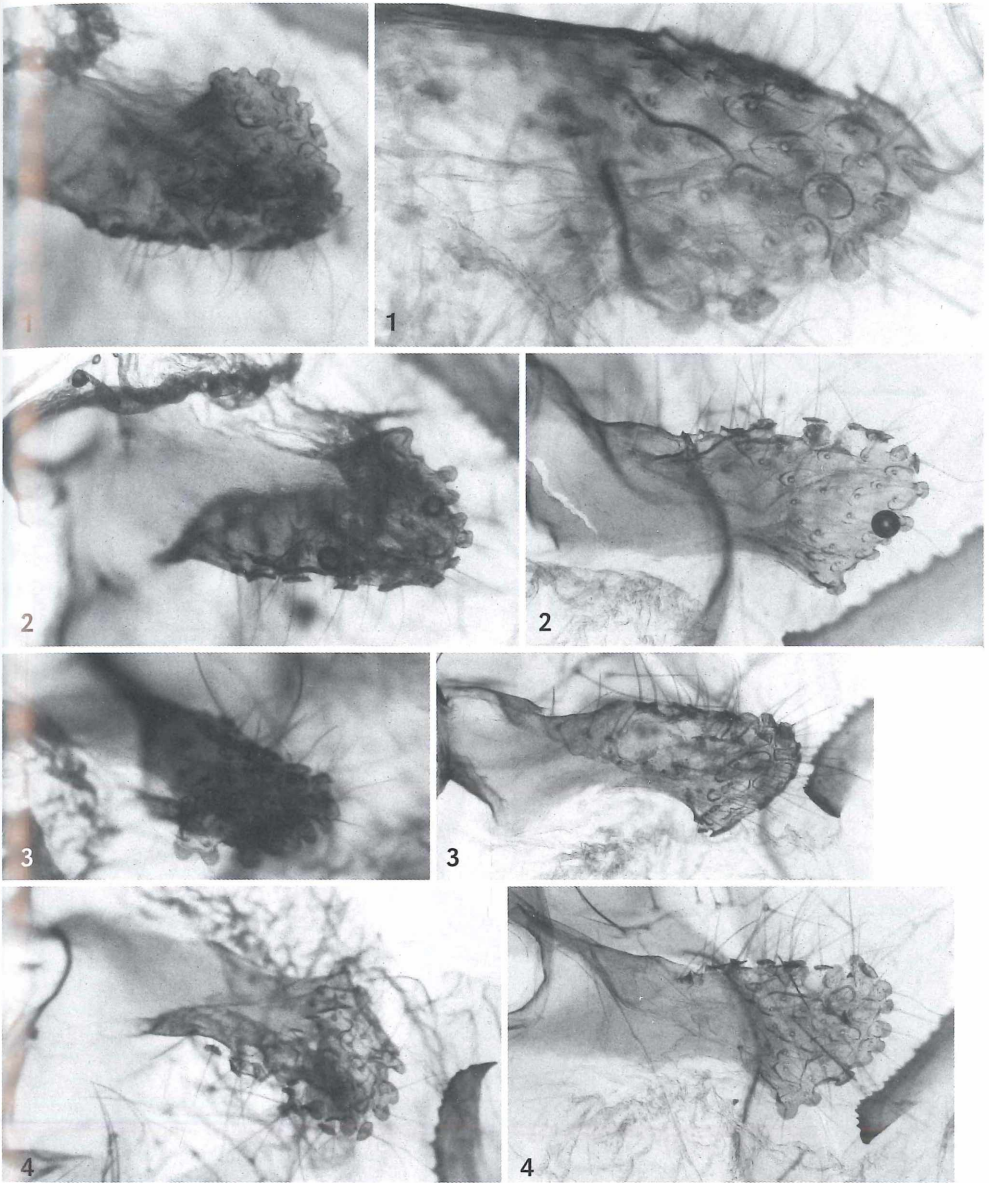


Tafel 140

Abb. 1–4: *Clanis pratti okurai* CADIOU & HOLLOWAY, 1989

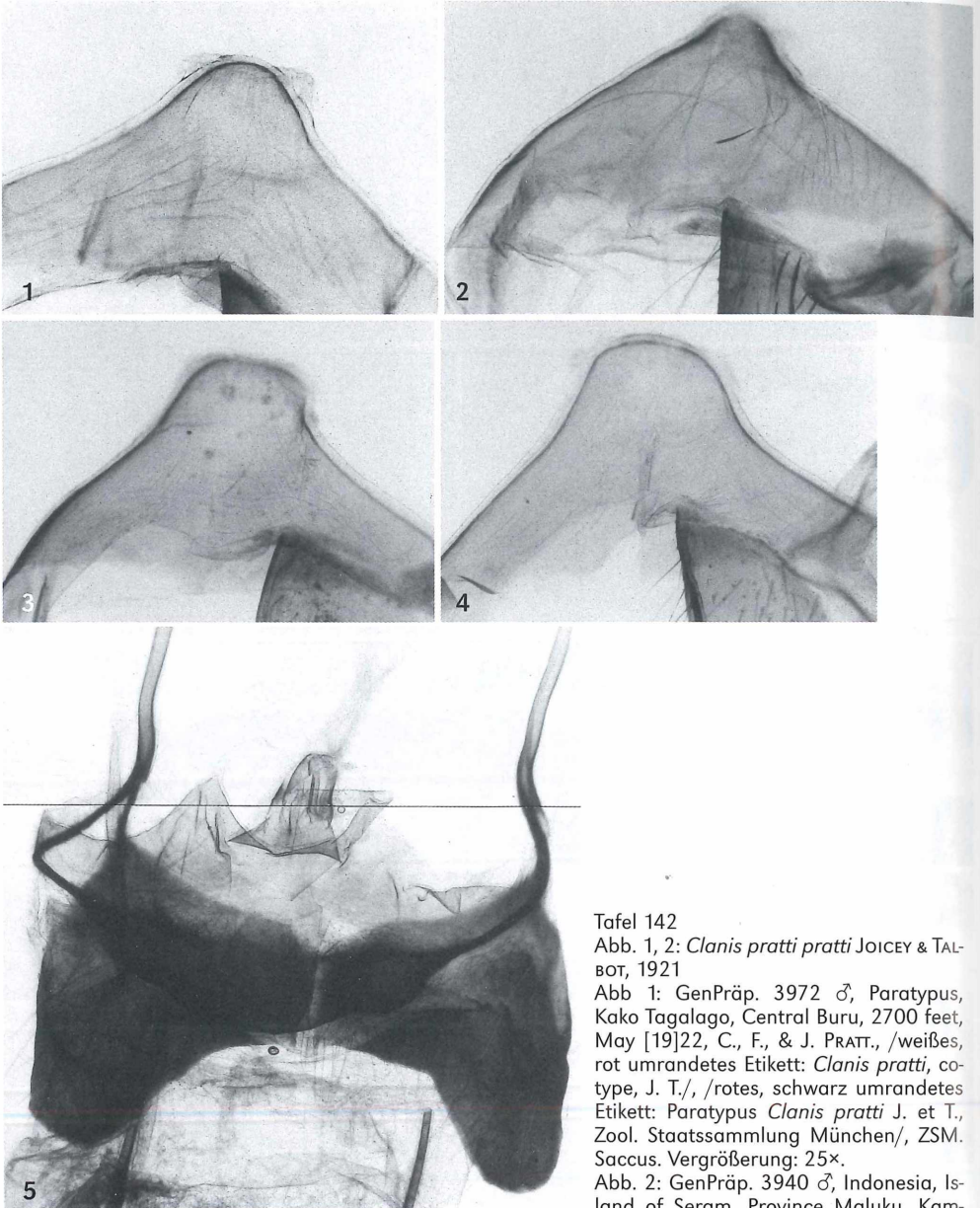
Abb. 1,2: GenPräp. 3943 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pendolo, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3942 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM. Saccusfortsatz: Vergrößerung: 25×.



Tafel 141

Abb. 1, 2: *Clanis pratti pratti* JOICEY & TALBOT, 1921. Abb. 1: GenPräp. 3972 ♂, Paratypus, Kako Tagalago, Central Buru, 2700 feet, May [19]22, C., F., & J. PRATT., /weißes, rot umrandetes Etikett: *Clanis pratti*, cotype, J. T., /rotes, schwarz umrandetes Etikett: Paratypus *Clanis pratti* J. et T., Zool. Staatssammlung München/, ZSM. Clasper, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25 und 50×. Abb. 2: GenPräp. 3940 ♂, Indonesia, Island of Seram, Province Maluku, Kampung Piru, 230 m, Kec. Seram Barat, 18.-30.IX.2003, local people leg, ex coll. PAUKSTADT, EMEM. Clasper, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: *Clanis pratti okurai* CADIU & HOLLOWAY, 1989. Abb. 3: GenPräp. 3942 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800-1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM. Clasper, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×. Abb. 4: GenPräp. 3943 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pendolo, Februar 1999, Ibu Becce leg., EMEM. Clasper, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 142

Abb. 1, 2: *Clanis pratti pratti* JOICEY & TALBOT, 1921

Abb. 1: GenPräp. 3972 ♂, Paratypus, Kako Tagalago, Central Buru, 2700 feet, May [19]22, C., F., & J. PRATT., /weißes, rot umrandetes Etikett: *Clanis pratti*, cotype, J. T./, /rotes, schwarz umrandetes Etikett: Paratypus *Clanis pratti* J. et T., Zool. Staatssammlung München/, ZSM. Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: GenPräp. 3940 ♂, Indonesia, Island of Seram, Province Maluku, Kam-

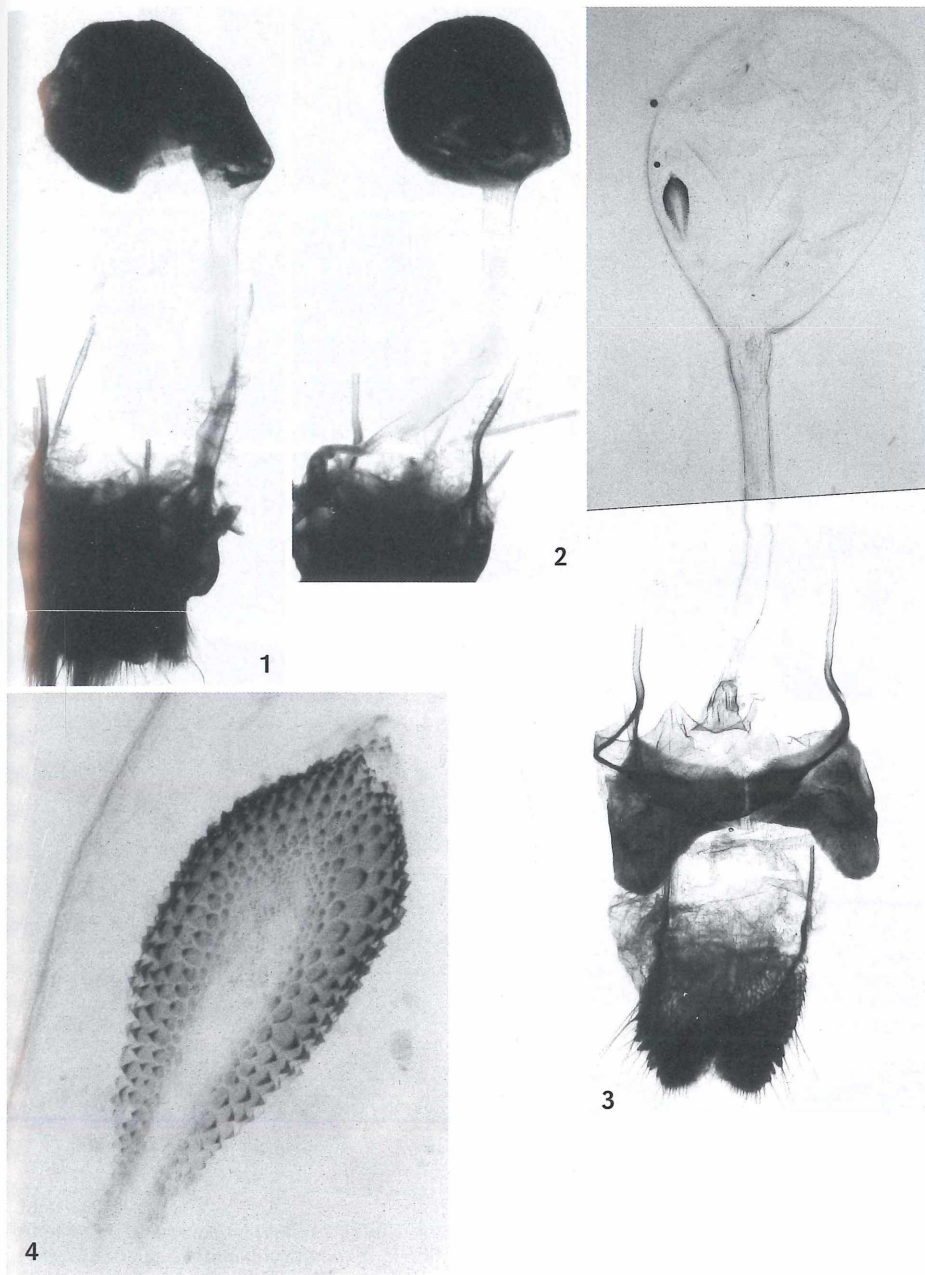
pung Piru, 230 m, Kec. Seram Barat, 18.–30.IX.2003, local people leg, ex coll. PAUKSTADT, EMEM. Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3–5: *Clanis pratti okurai* CADIOT & HOLLOWAY, 1989

Abb. 3: GenPräp. 3942 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM. Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4: GenPräp. 3943 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Pendolo, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM. Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5: GenPräp. 3941 ♀, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM. Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.

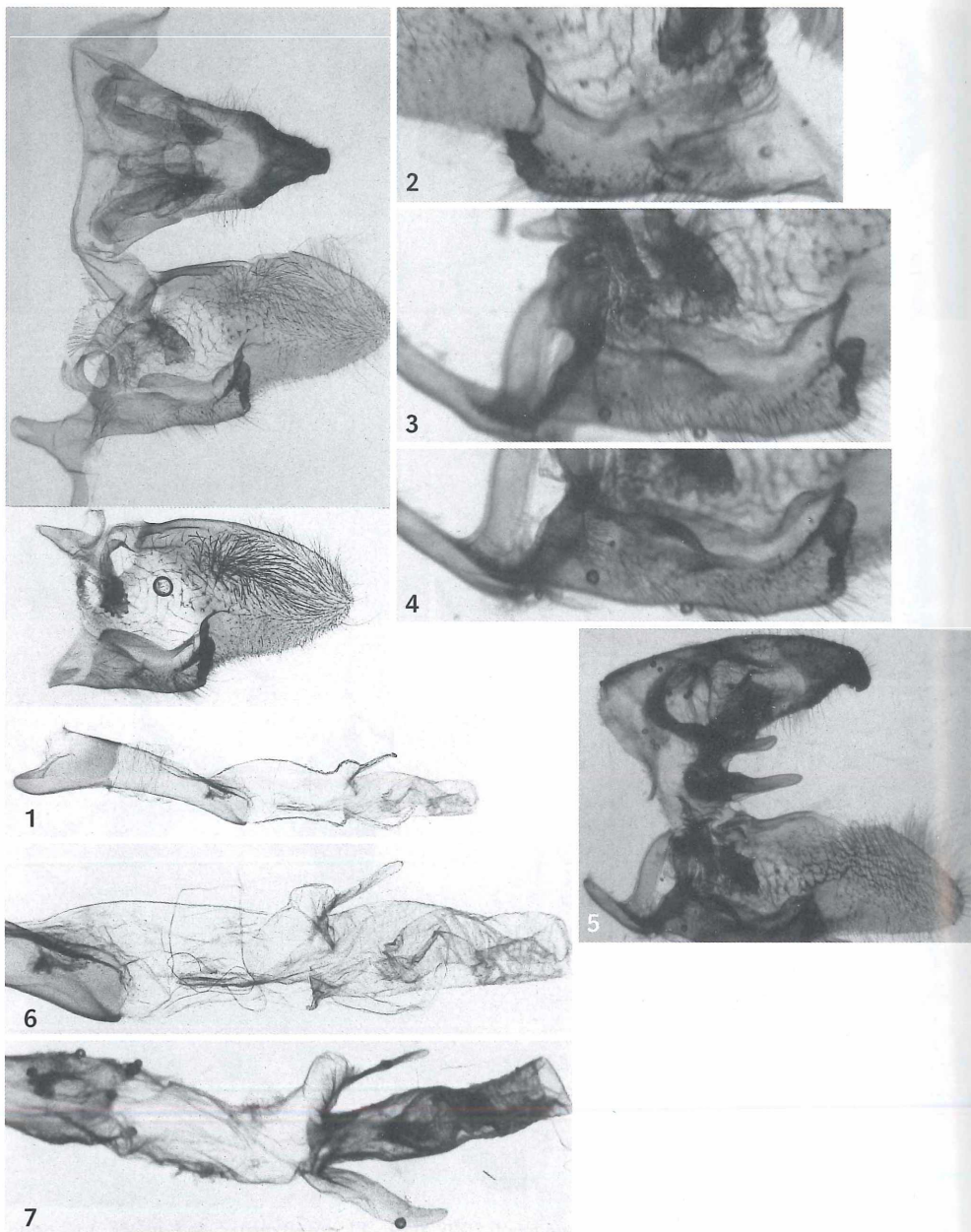


Tafel 143

Abb. 1-4: *Clanis pratti okurai* CADIOU & HOLLOWAY, 1989, GenPräp. 3941 ♀, Sulawesi, Selatan, Kalea-kan-Puncak Aerea, 800-1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 50×.



Tafel 144

Abb. 1-7: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3950 ♂, Darjeeli[n]g, 1864, / coll. ATKINSON/, /coll. STAUDINGER/, /*Bilineata* Wlk./, *Basiana cervina*/, /*Cervina* Wlk./175./, MNHB.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2-4: Dorsale, dorsolaterale und laterale Ansicht des Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital, ventral. Vergrößerung: 6×.

Abb. 6, 7: Aedeagusspitze mit Vesica, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 145

Abb. 1–7: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Gen-Präp. 3855 ♂, Südthailand, Ranong, V–VIII. 1998, local people leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Valve und Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

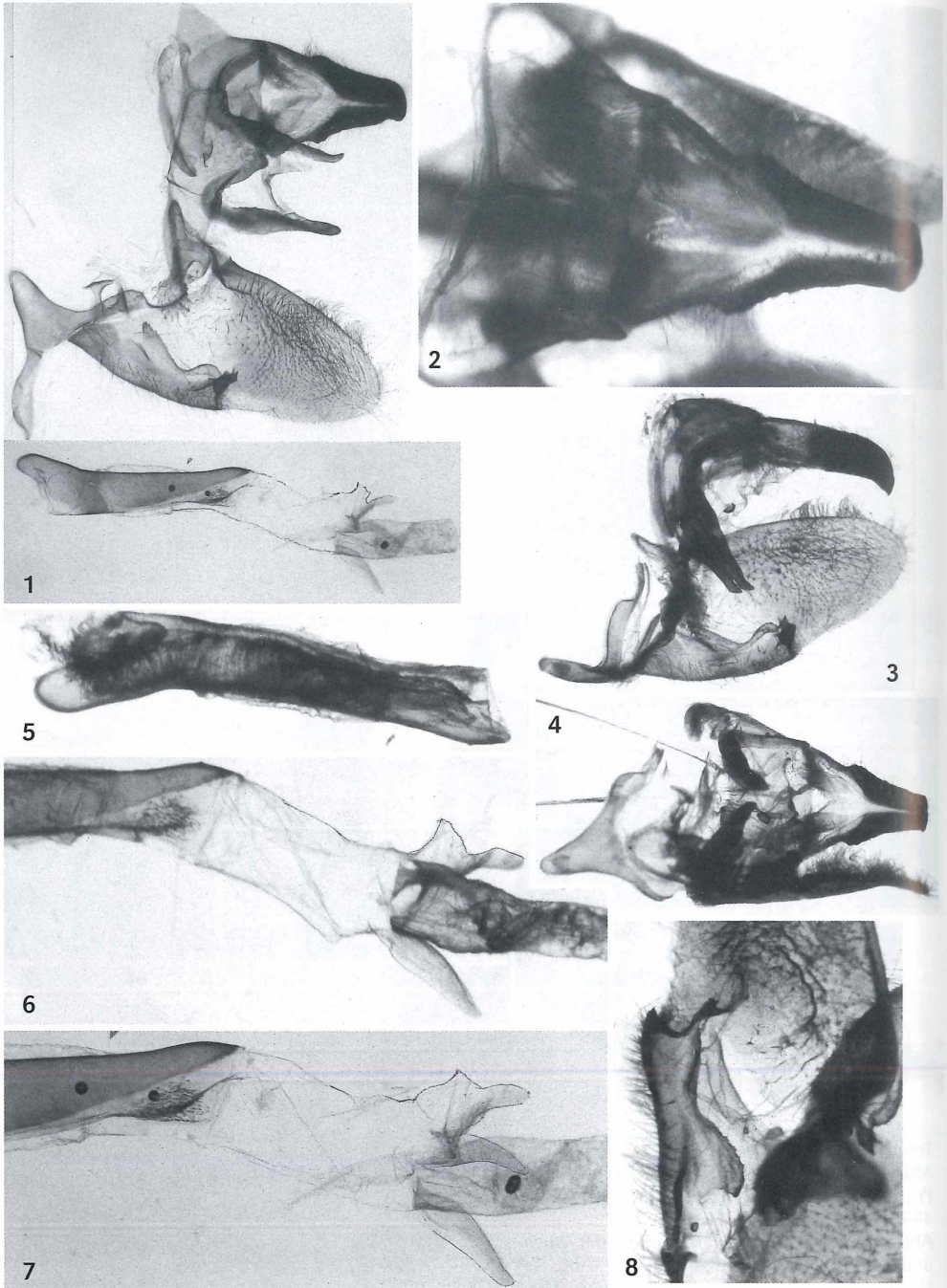
Abb. 3: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4, 5: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Laterale Ansicht des Sacculus mit Fortsatz, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

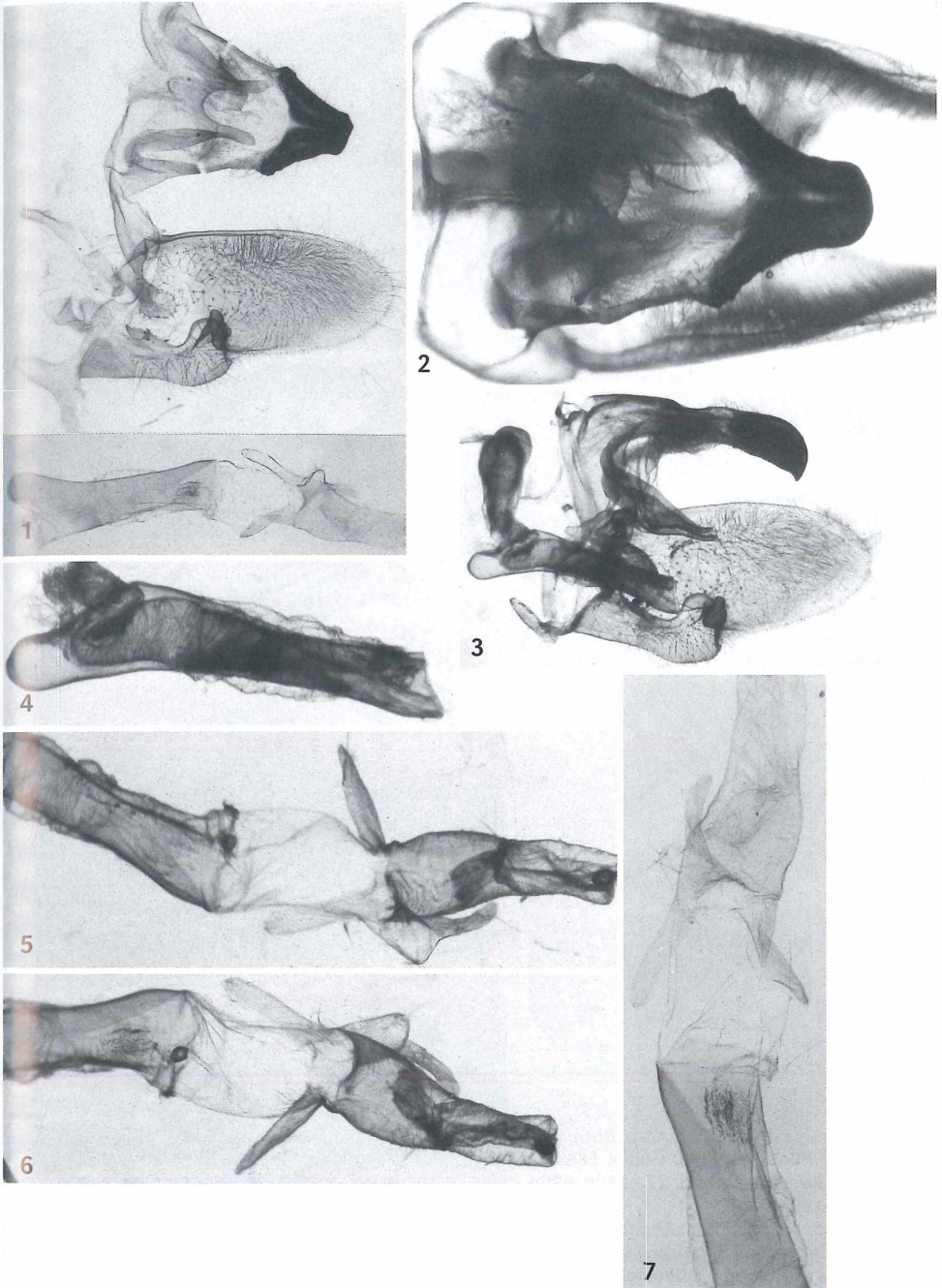
Abb. 7: Sacculus mit Fortsatz, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

7



Tafel 145A

Abb. 1–8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3858 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Mitte IV 2002, Th. IHLE leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 6, 7: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Sacculus mit Fortsatz, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 146

Abb. 1–7: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3860 ♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III.1994, ADI GEYER leg., EMEM.

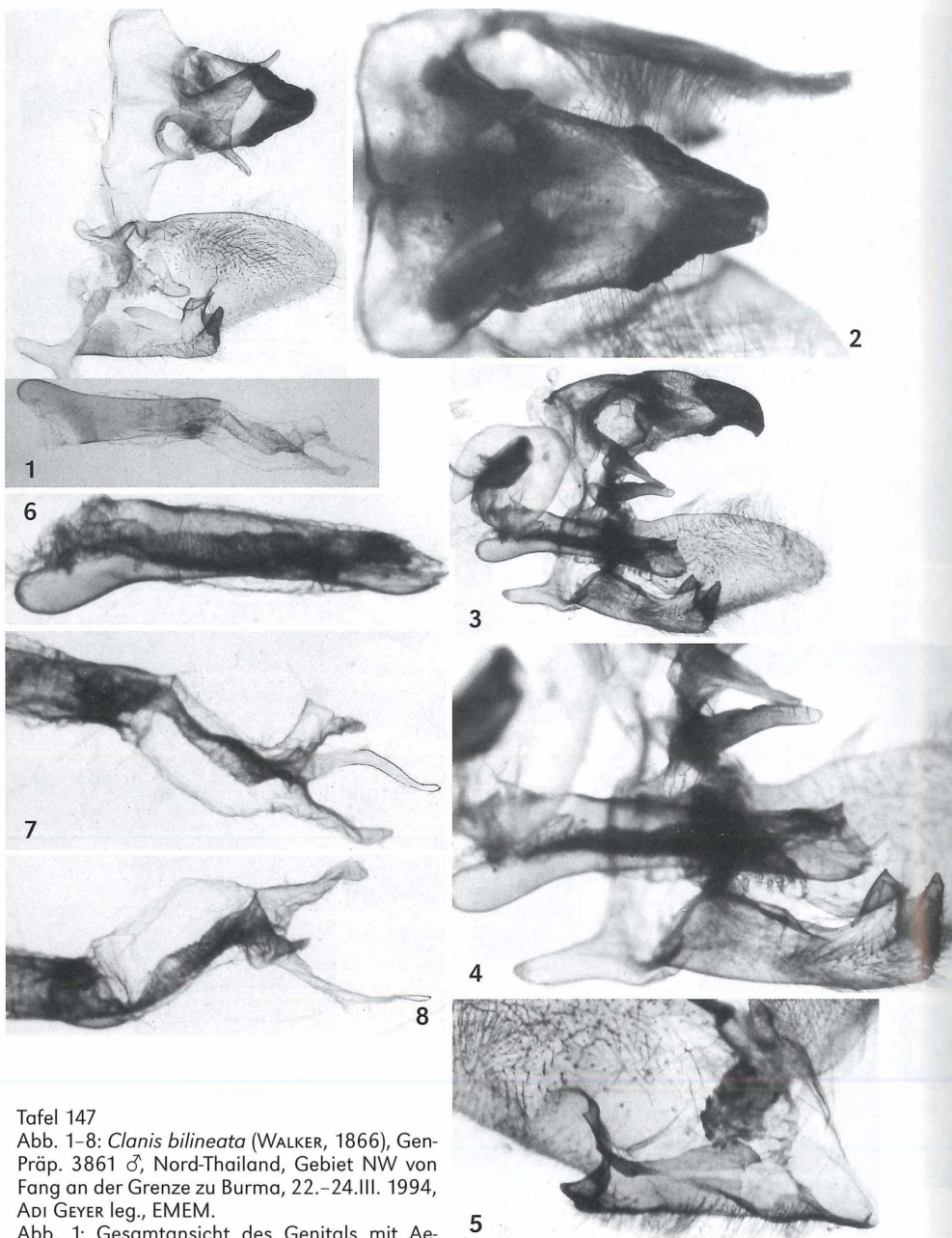
Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5–7: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 147

Abb. 1–8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Gen-Pröp. 3861 ♂, Nord-Thailand, Gebiet NW von Fang an der Grenze zu Burma, 22.–24.III. 1994, ADI GEYER leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

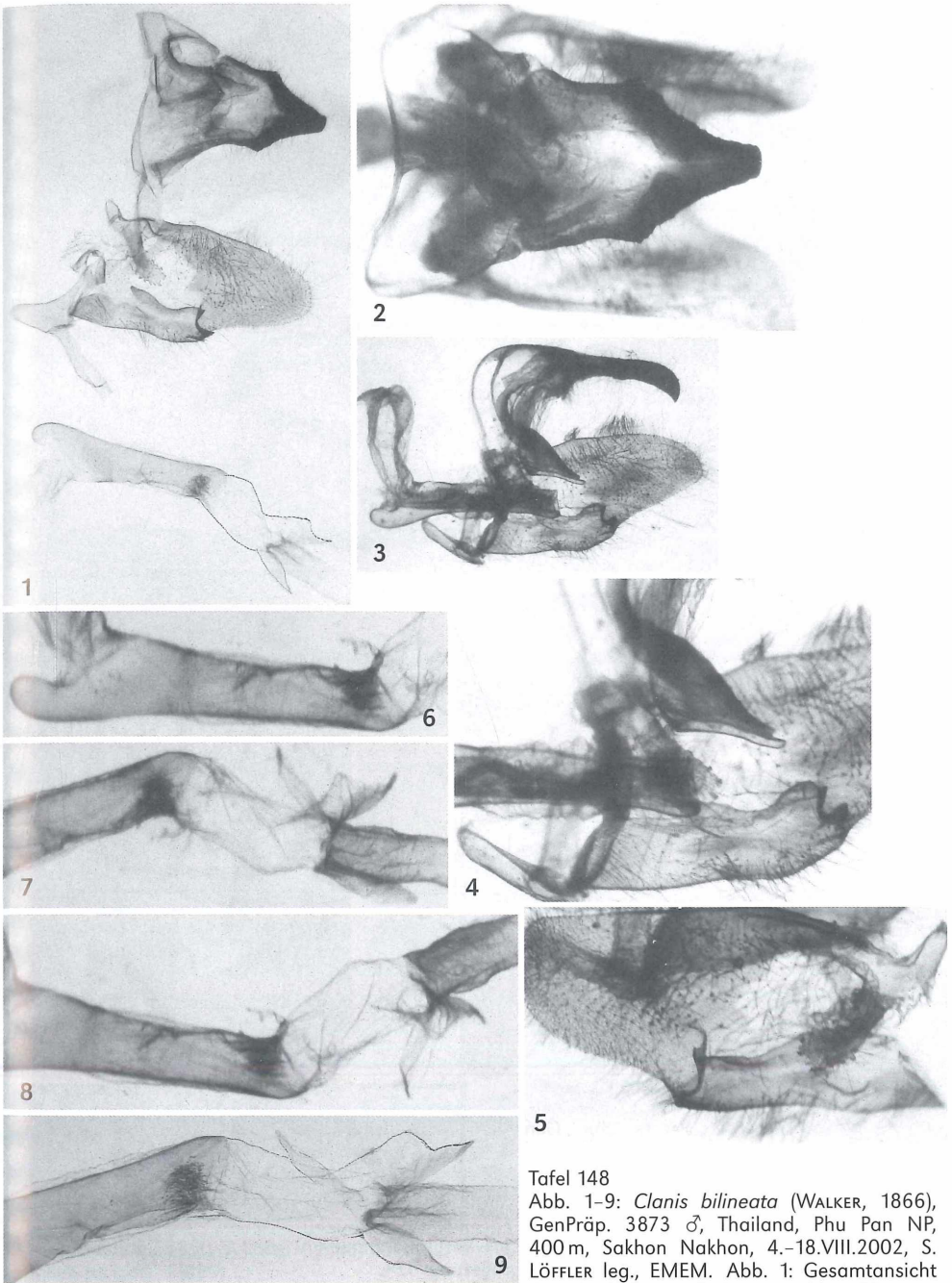
Abb. 3: Genital, ventrolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Detailvergrößerung von Abb. 3. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Sacculus mit Fortsatz, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

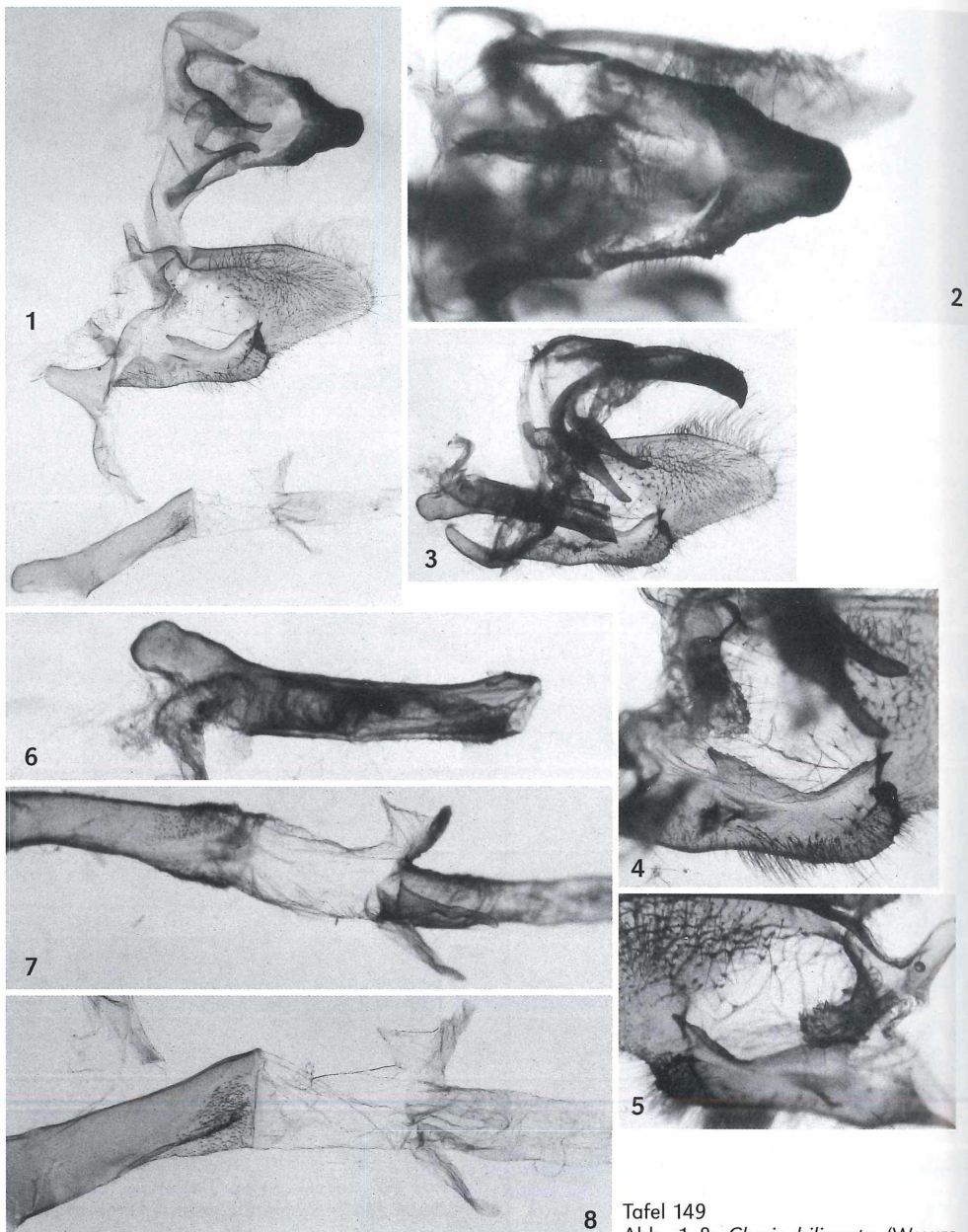
Abb. 7, 8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 148

Abb. 1–9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3873 ♂, Thailand, Phu Pan NP, 400 m, Sakon Nakhon, 4.–18.VIII.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung:

6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Detailvergrößerung von Abb. 3. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Sacculus mit Fortsatz, dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedoeagus. Vergrößerung: 12×. Abb. 7–9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



8

Tafel 149

Abb. 1-8: *Clanis bilineata* (WALKER,

1866), GenPräp. 3874 ♂, Thailand, Corat, Juni 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

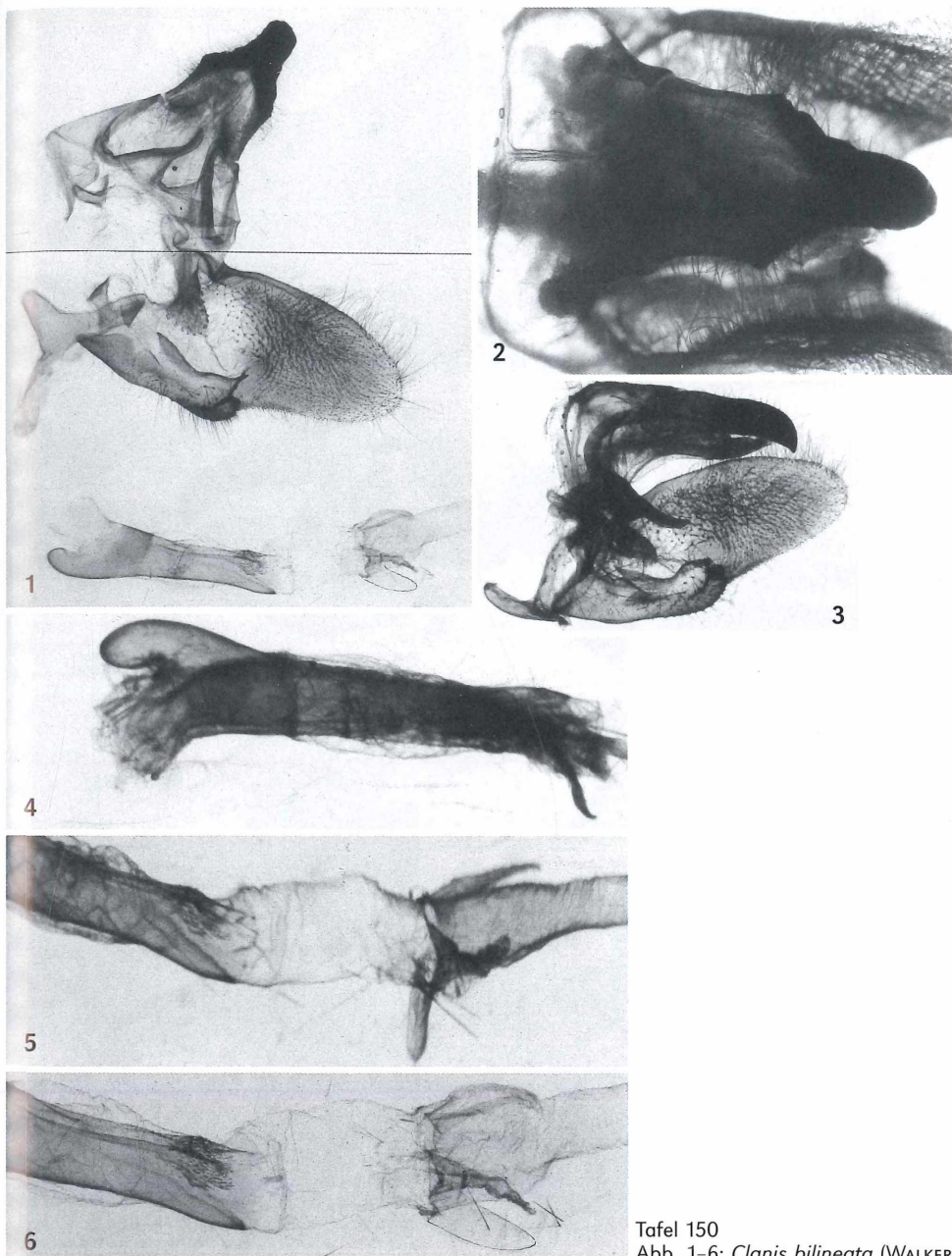
Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Detailvergrößerung von Abb. 3. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Sacculus mit Fortsatz, dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7, 8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 150

Abb. 1–6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3850 ♂, Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalot, Ban Danbawan, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

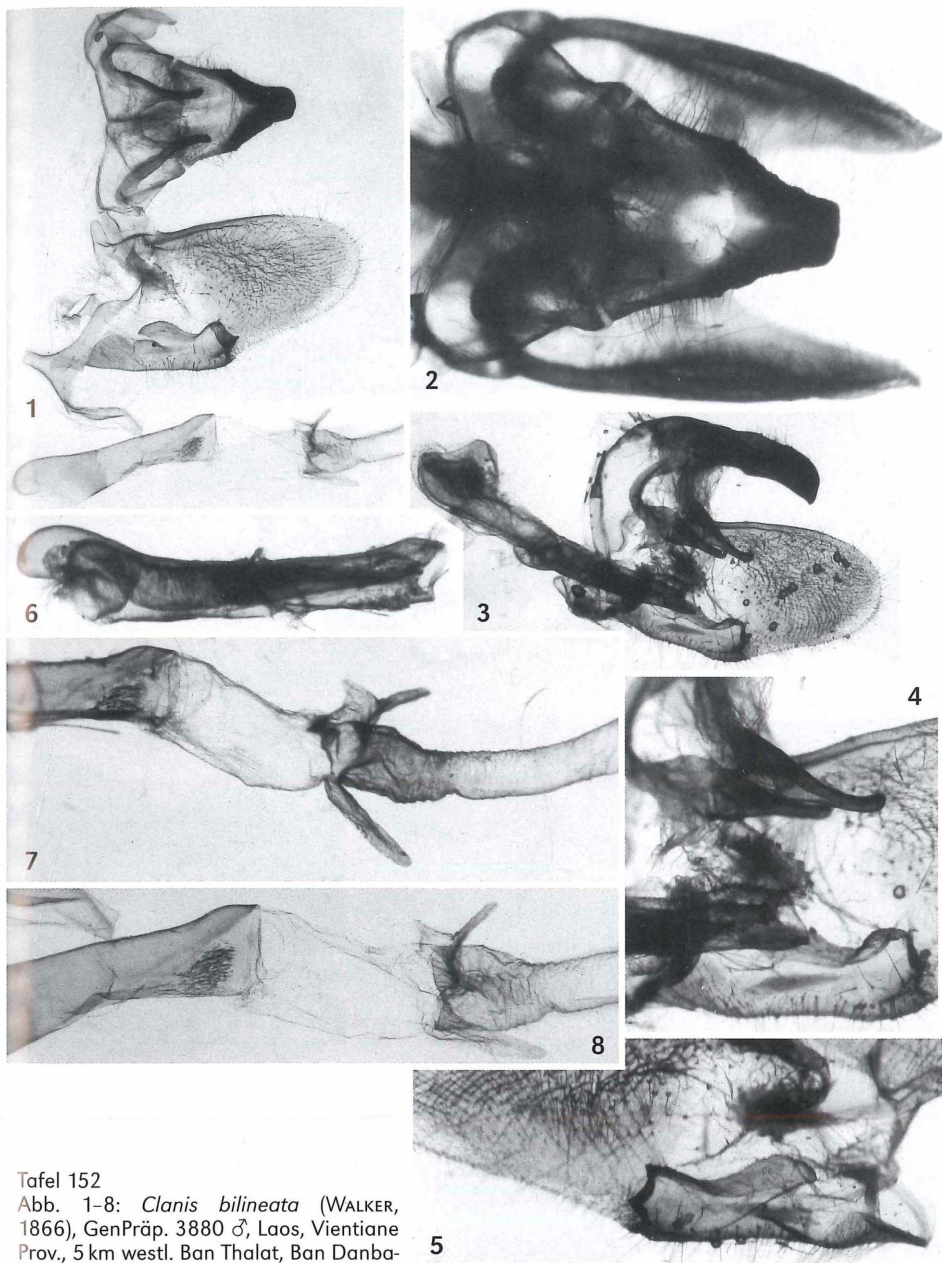
Abb. 5, 6: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 151

Abb. 1–9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3879 ♂, S. Laos, Pakxe, 5 km westl. Ban Nongmek, 520 m, Plateau des Bolovens [Boloovens], 1.–12.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Detailvergrößerung von Abb. 3. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Sacculus mit Fortsatz, dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 7–9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 152

Abb. 1–8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3880 ♂, Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalat, Ban Danban, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

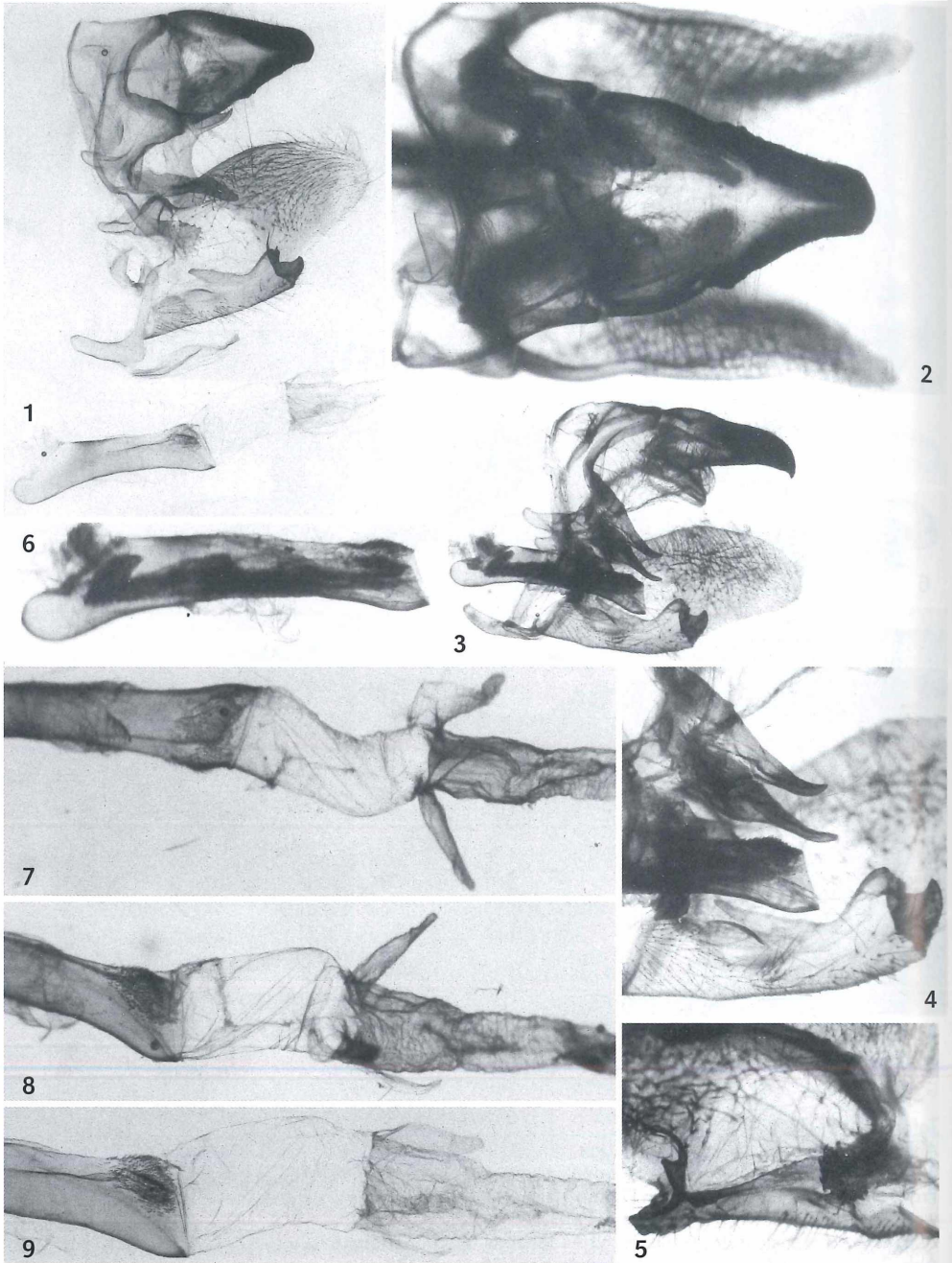
Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Detailvergrößerung von Abb. 3. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Sacculus mit Fortsatz, dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×

Abb. 6: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

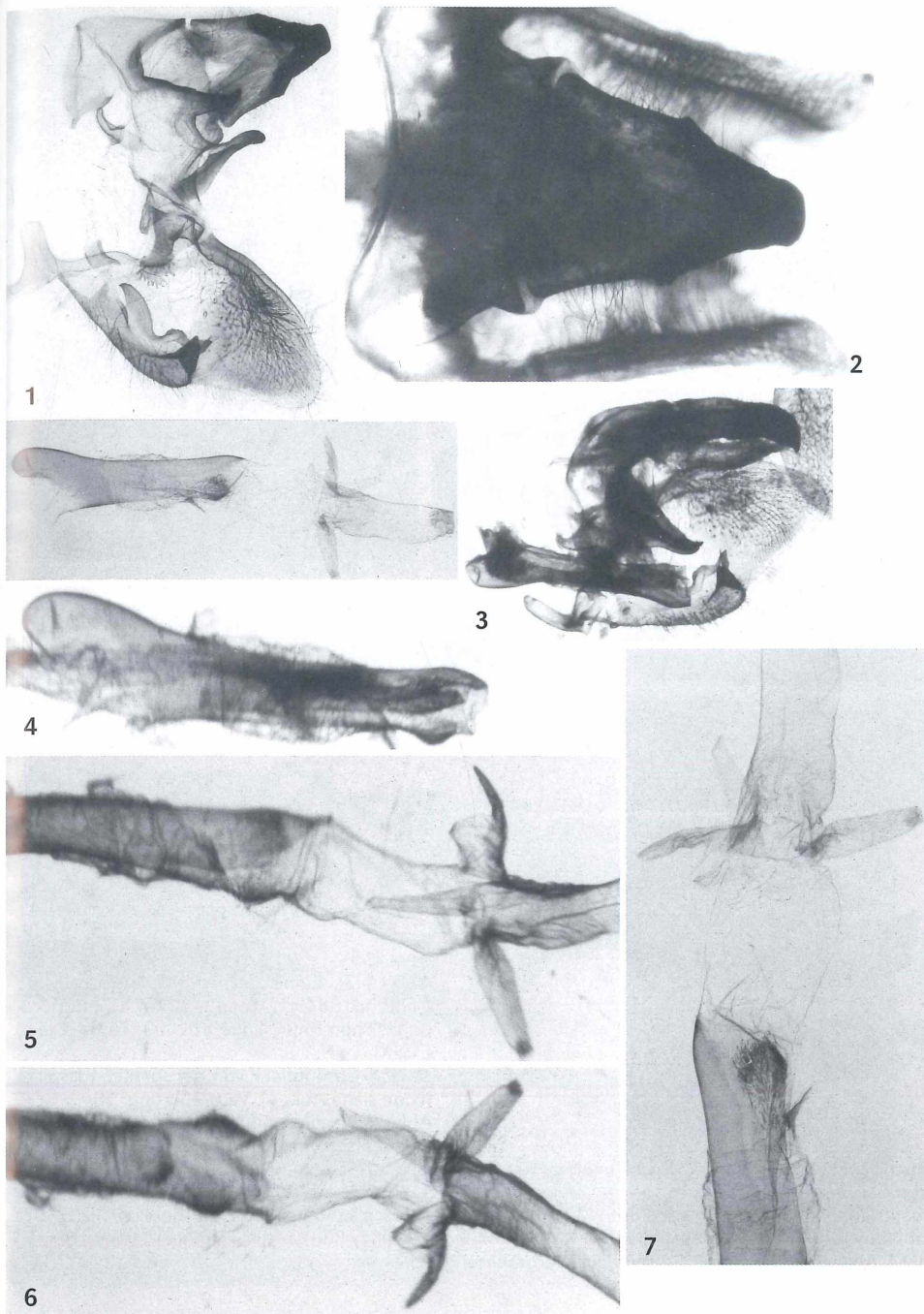
Abb. 7, 8: Aedeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 153

Abb. 1–9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3848 ♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM.

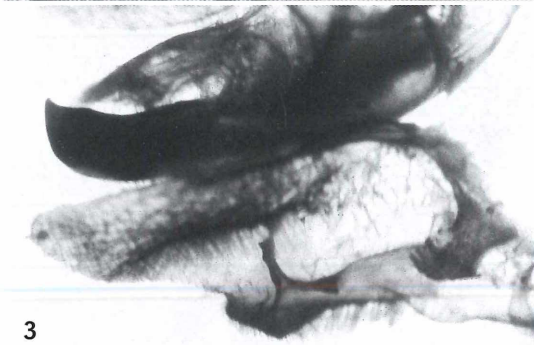
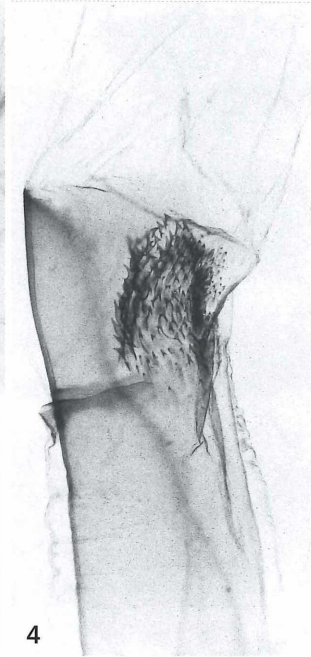
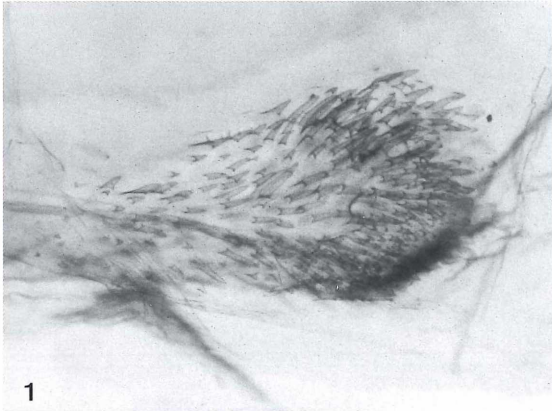
Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Detailvergrößerung von Abb. 3. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Saccus mit Fortsatz, dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 7–9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 154

Abb. 1–7: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3849 ♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 5–7: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 155

Abb. 1–3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3849 ♂, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Cornutifleck von der Aedoeagusspitze (Lage siehe Abb. 4). Vergrößerung: 50×.

Abb. 2: Saccus mit Fortsatz, dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×

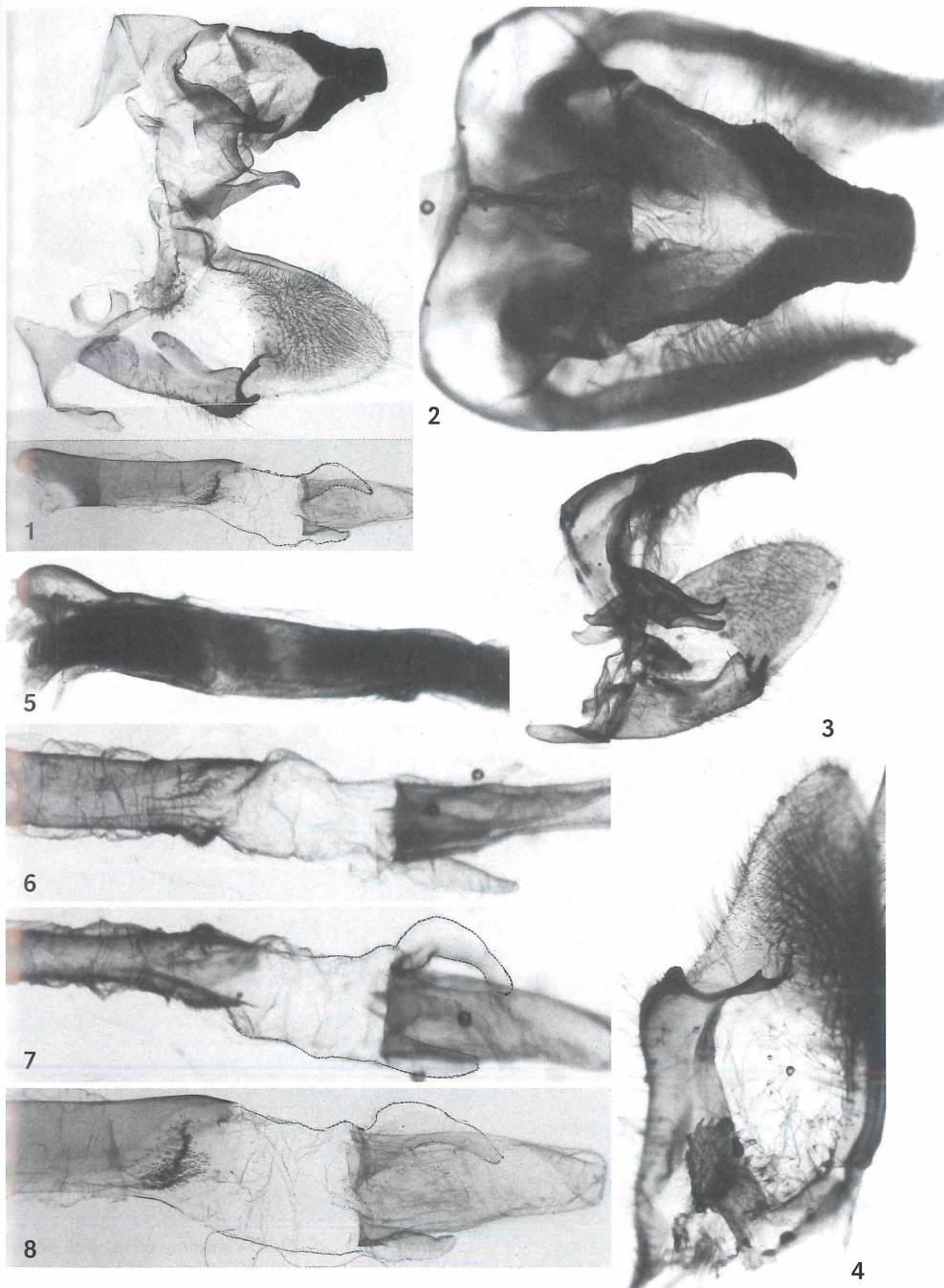
3

Abb. 3: Saccus mit Fortsatz, dorsal, uneingebettet, darüber zur Abstützung Uncus mit Tegumen, lateral. Vergrößerung: 12×

Abb. 4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3857 ♂, Nord-Vietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM. Aedoeagusspitze mit Cornutifleck. Vergrößerung: 25×.

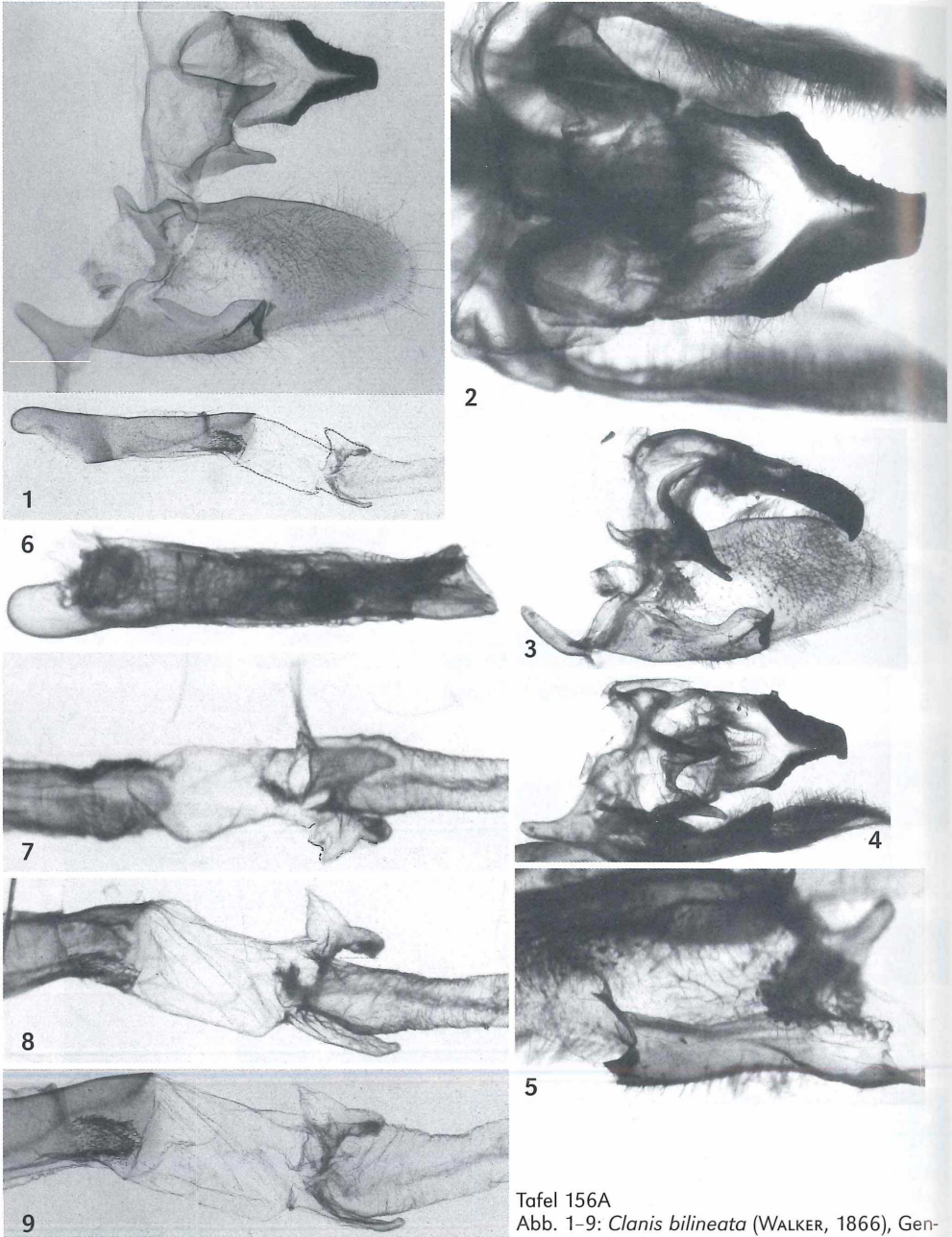
Tafel 156 (S. 259)

Abb. 1–8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3856 ♂, Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.



Tafel 156

Abb. 4: Sacculus mit Fortsatz, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 6–8: Aedeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

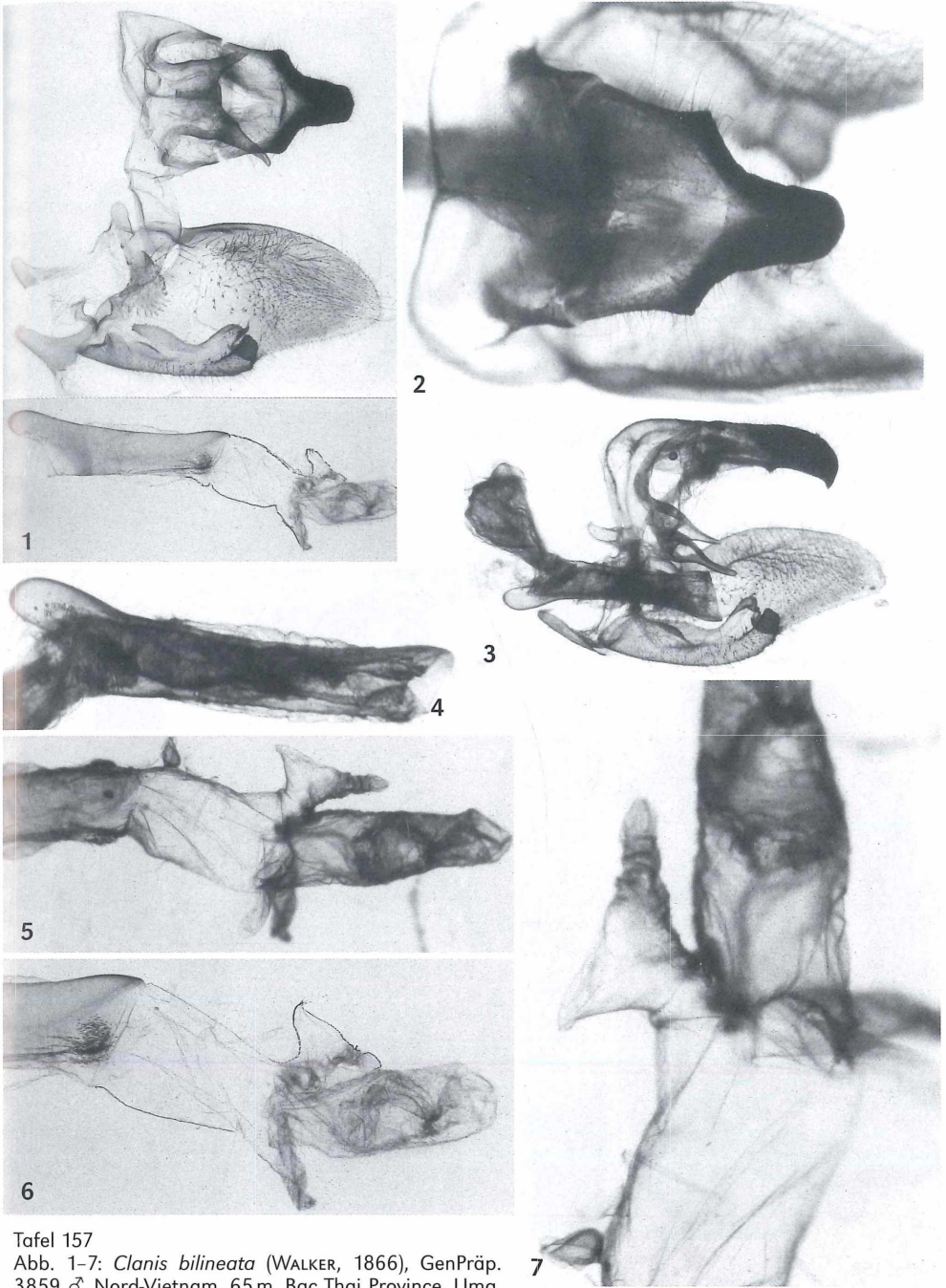


Tafel 156A

Abb. 1–9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Gen-
Präp. 3857 ♂, Nord-Vietnam, 65 m, Bac Thai

Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll.
SWEN LÖFFLER, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen,
uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4 Genital, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung:
6×. Abb. 5: Sacculus mit Fortsatz, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedeagus mit ein-
gezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 7–9: Aedeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und einge-
bettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 157

Abb. 1–7: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 7

3859 ♂, Nord-Vietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg.

Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, April 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 5, 6: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 7: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 158

Abb. 1–8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3854 ♂, Nordvietnam, Chao Bang Province, Ba Be Lake Nat. Park, Ban Pieng/Cao Tri, 500 m, 16.IX.2002, BINH leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

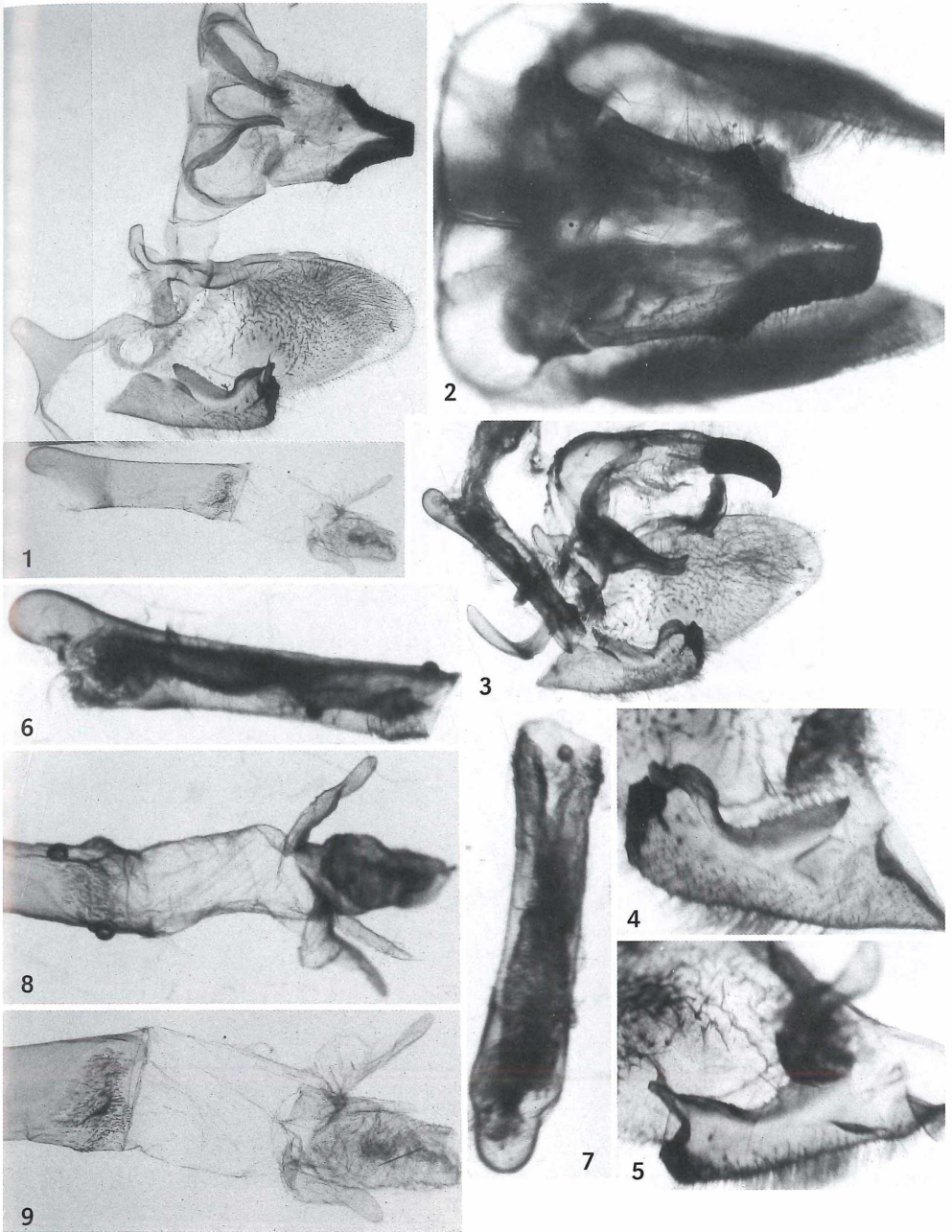
Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Valve und Sacculus mit Fortsatz, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×

Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6–8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 159

Abb. 1–9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3905 ♂, Nordvietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM.

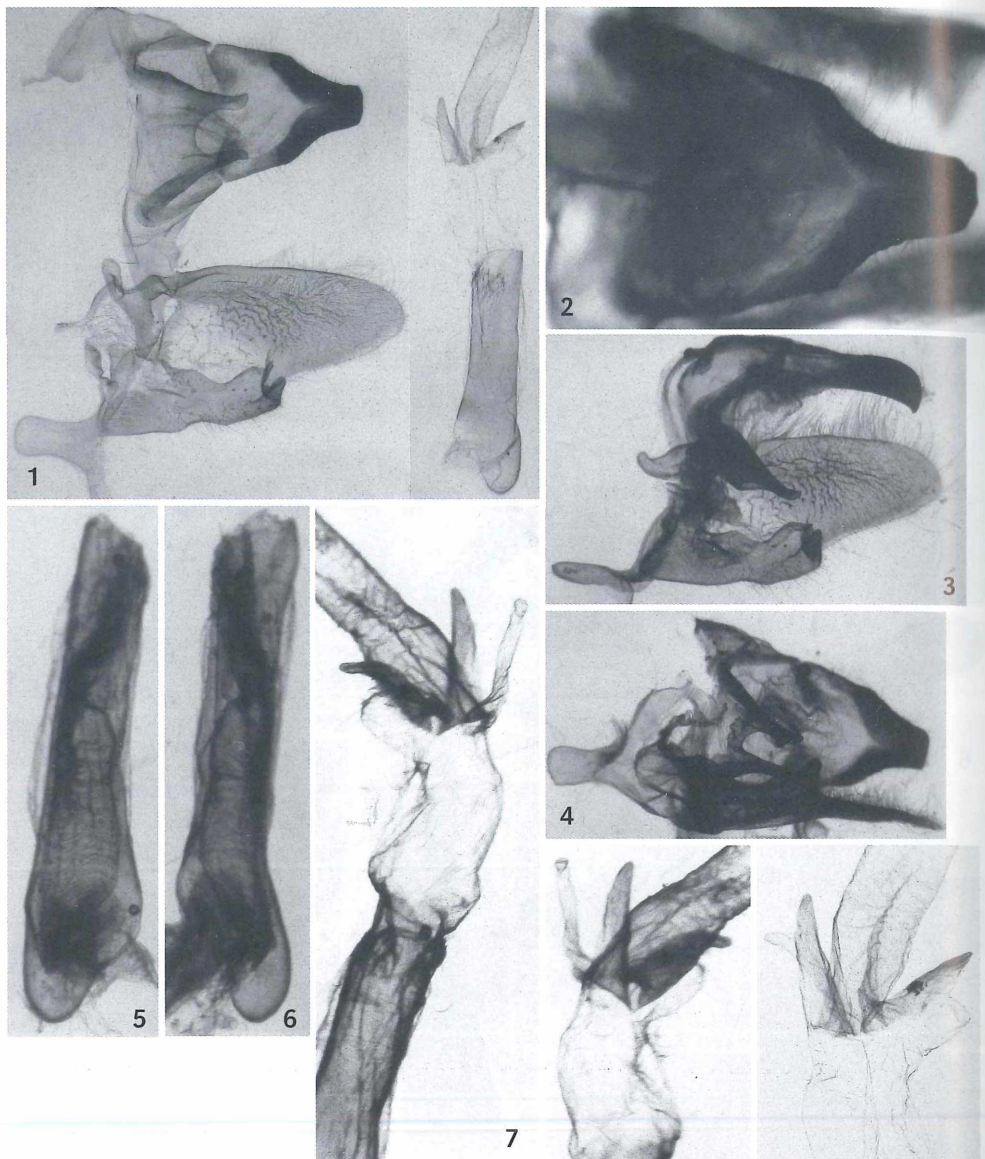
Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4, 5: Sacculus mit Fortsatz, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×

Abb. 6, 7: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.



Tafel 160

Abb. 1-9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3947 ♂, Vietnam, Umg. Dong luong, Tan long, Dong hy, Thai Nguyen, 05.X.1999, leg. S. LÖFFLER, EMEM.

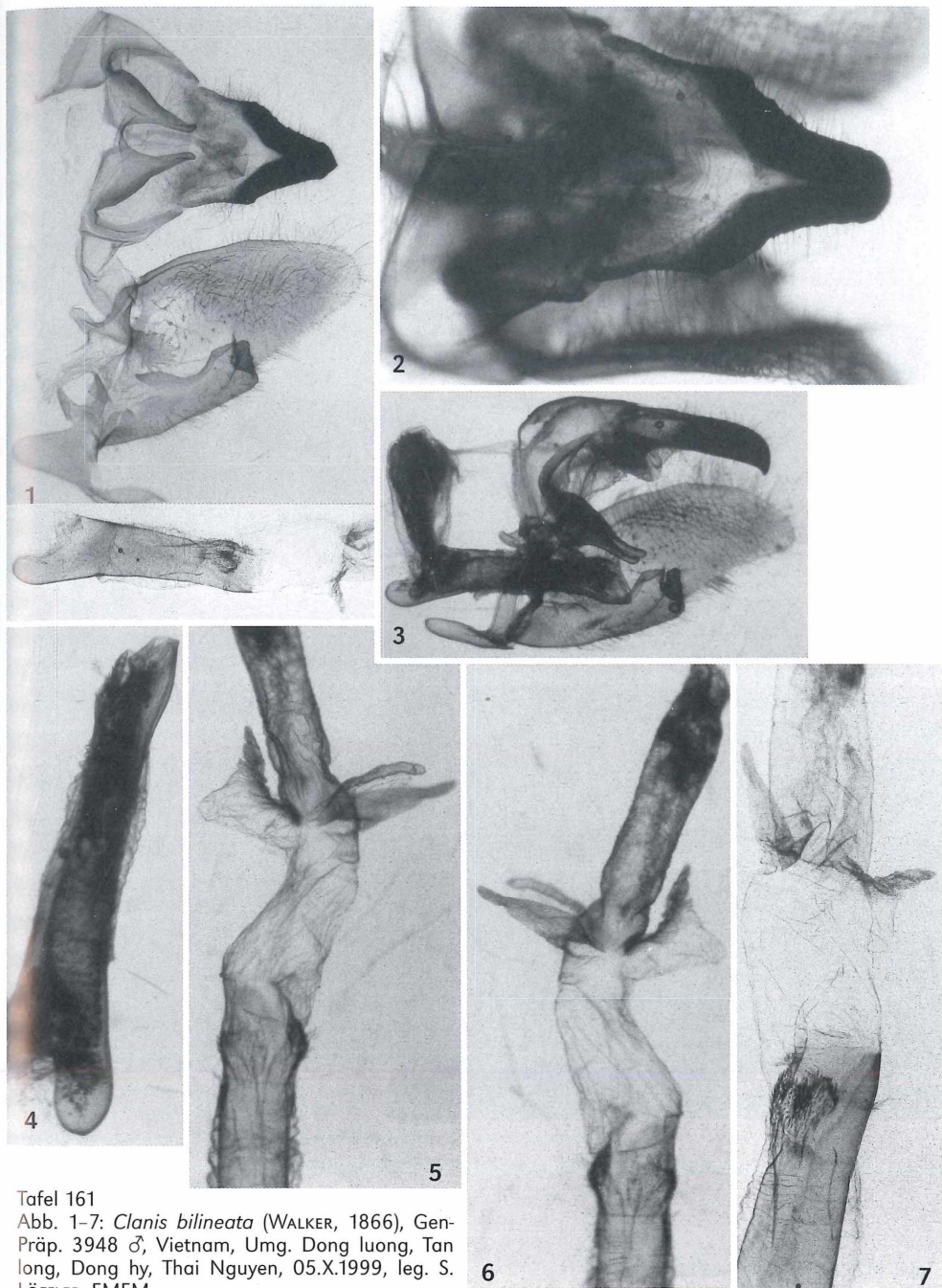
Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 5, 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

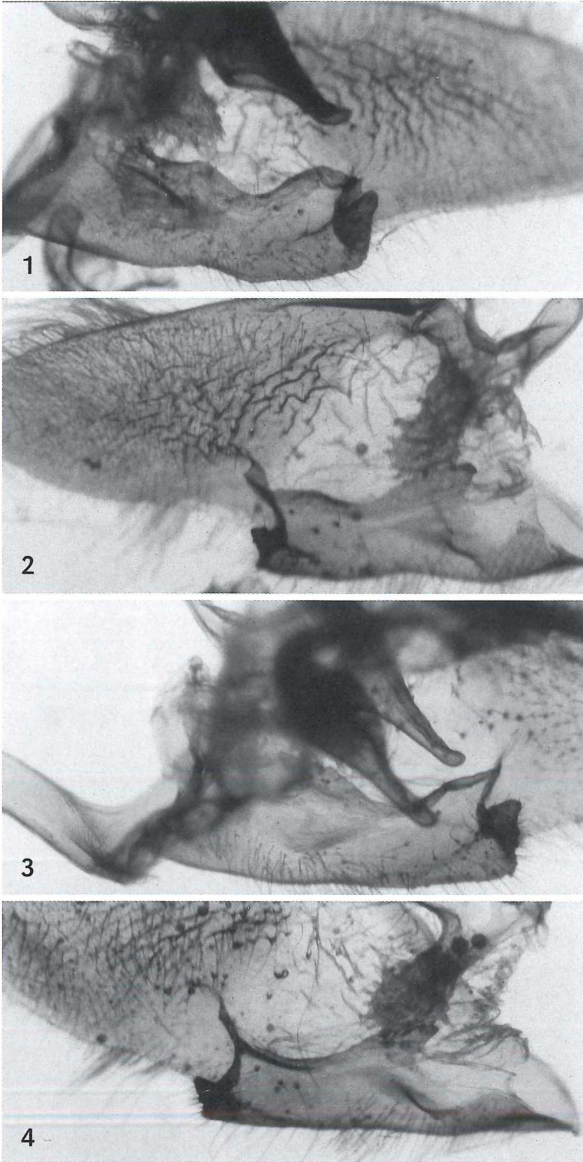
Abb. 7-9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 161

Abb. 1–7: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Gen-Präp. 3948 ♂, Vietnam, Umg. Dong luong, Tan long, Dong hy, Thai Nguyen, 05.X.1999, leg. S. LÖFFLER, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 5–7: Aedeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

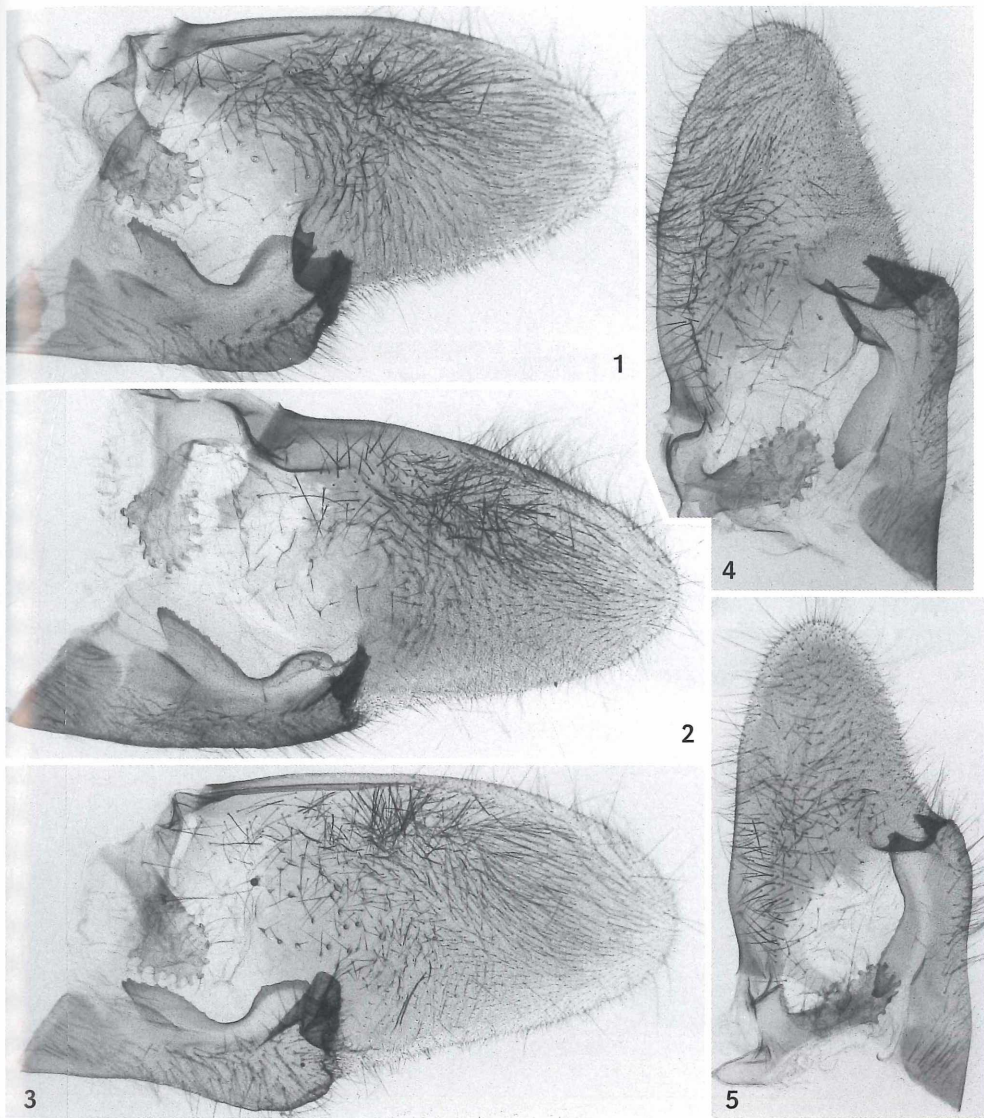


Tafel 162

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 1–2: GenPräp. 3947 ♂, Vietnam, Umg. Dong luong, Tan long, Dong hy, Thai Nguyen, 05.X.1999, leg. S. LÖFFLER, EMEM. Valve und Saccus mit Fortsatz, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3948 ♂, Vietnam, Umg. Dong luong, Tan long, Dong hy, Thai Nguyen, 05.X.1999, leg. S. LÖFFLER, EMEM. Valve und Saccus mit Fortsatz, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 163

Abb. 1–5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Valve. Vergrößerung: 12×.

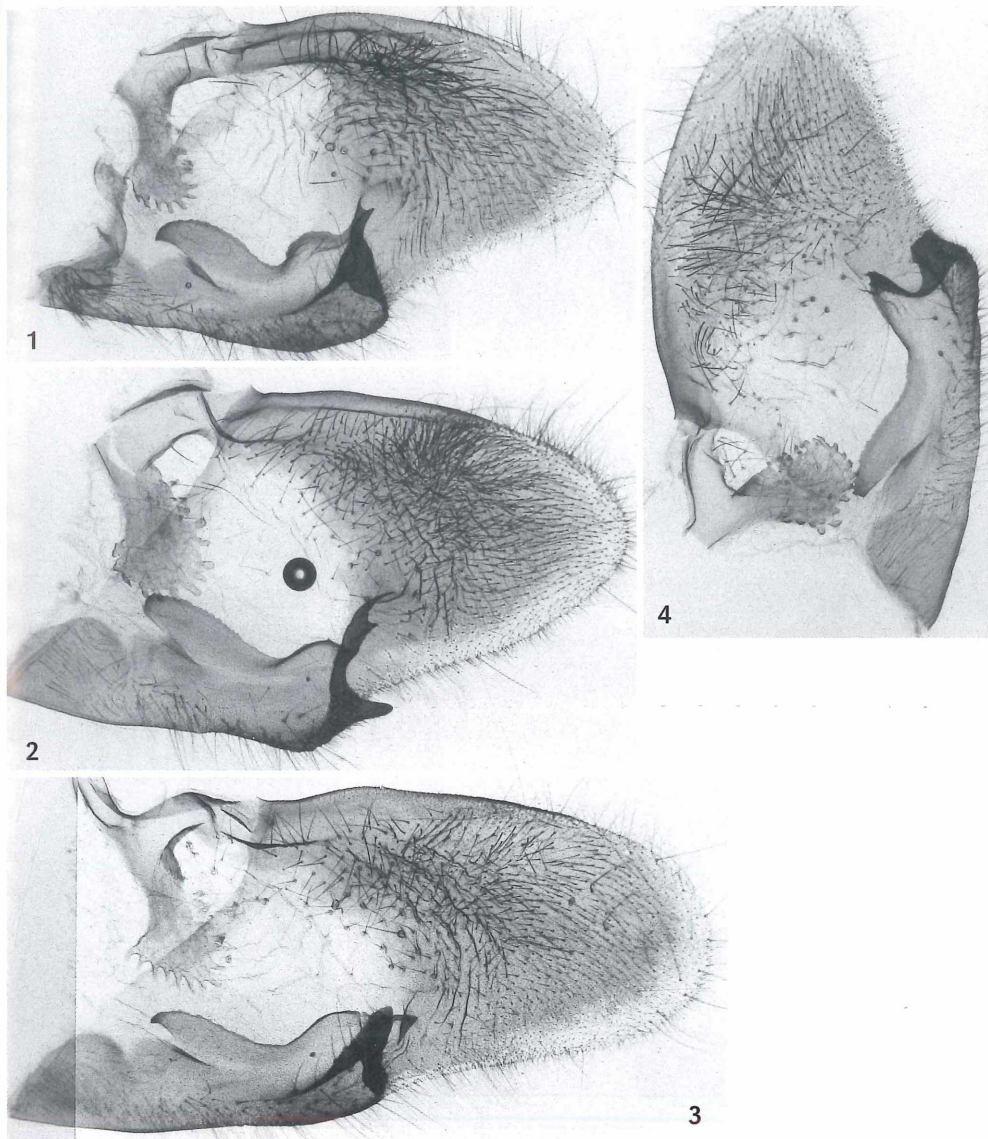
Abb. 1: GenPräp. 3855; Abb. 2: GenPräp. 3850; Abb. 3: GenPräp. 3879; Abb. 4: GenPräp. 3880; Abb. 5: GenPräp. 3848.



Tafel 164

Abb. 1–5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Valve. Vergrößerung: 12×.

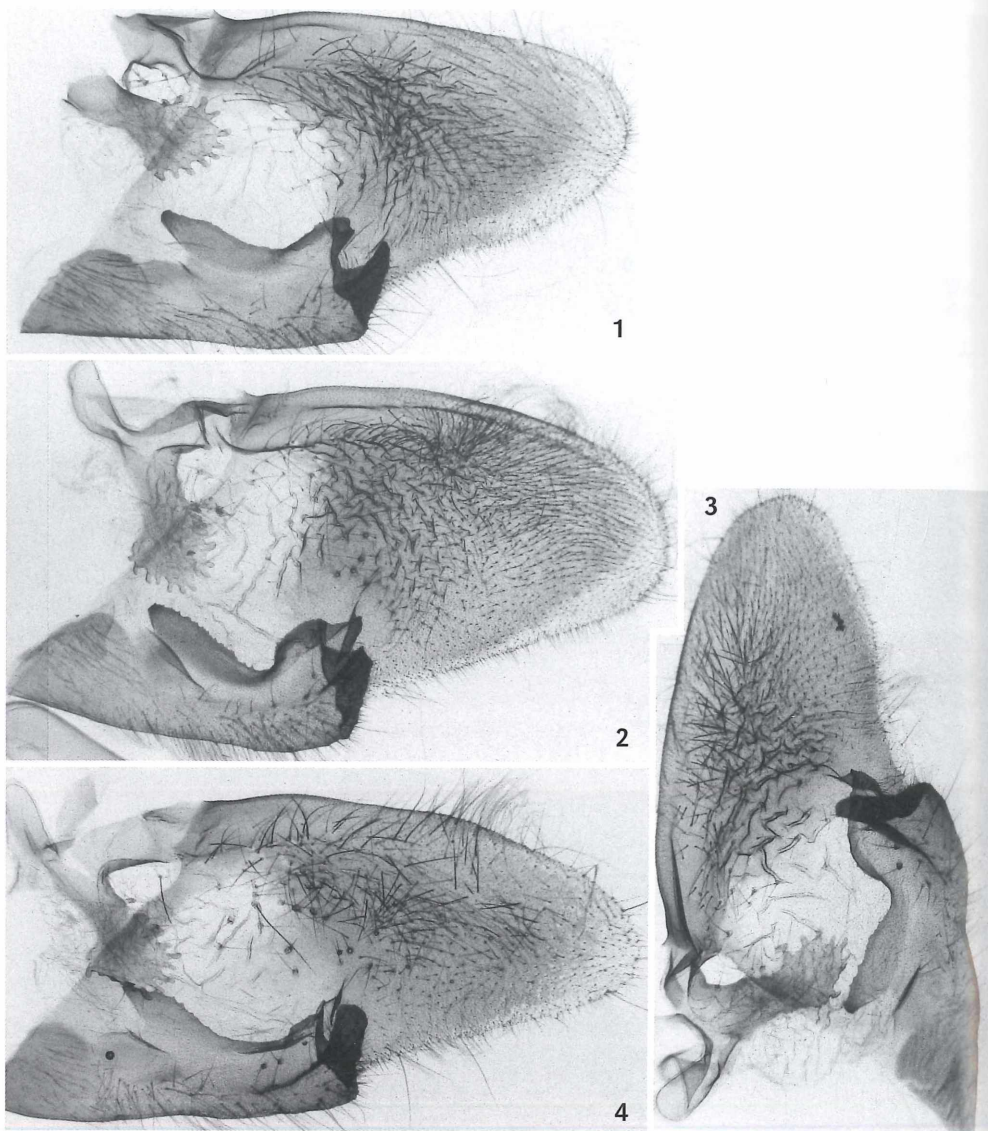
Abb. 1: GenPräp. 3874; Abb. 2: GenPräp. 3858; Abb. 3: GenPräp. 3860; Abb. 4: GenPräp. 3861; Abb. 5: GenPräp. 3848.



Tafel 165

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Valve. Vergrößerung: 12×.

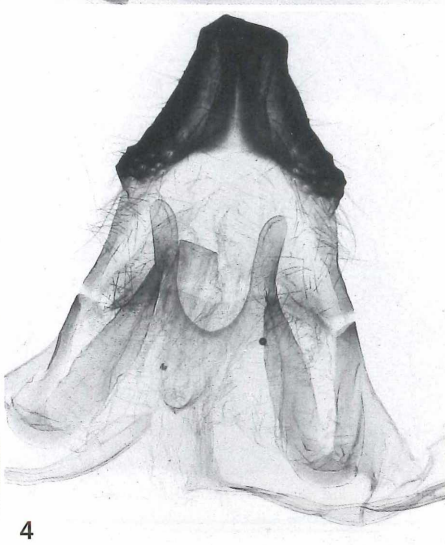
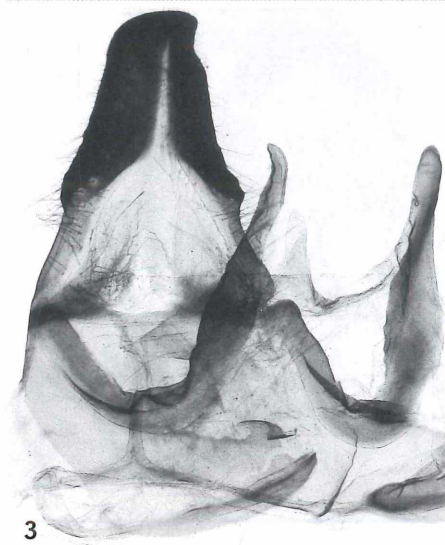
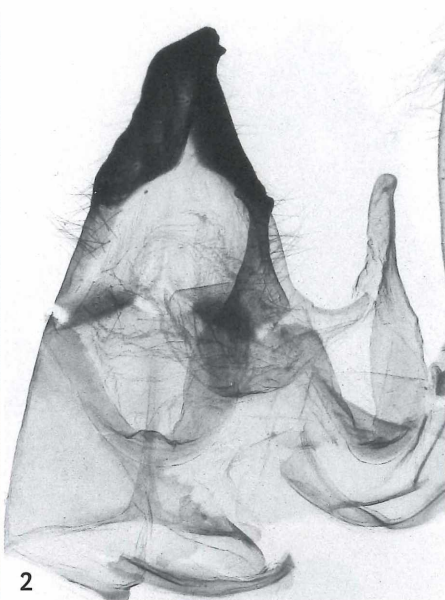
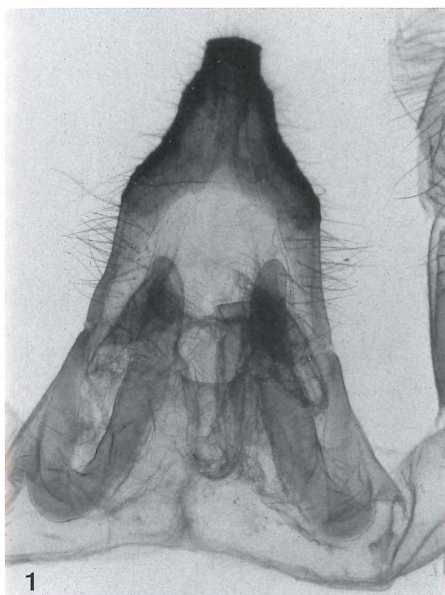
Abb. 1: GenPräp. 3849; Abb. 2: GenPräp. 3856; Abb. 3: GenPräp. 3857; Abb. 4: GenPräp. 3859.



Tafel 166

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Valve. Vergrößerung: 12×.

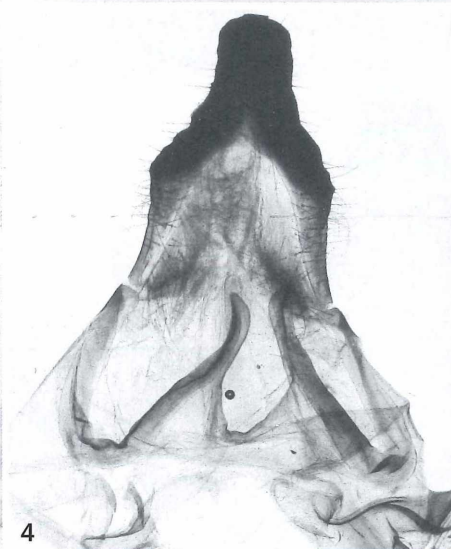
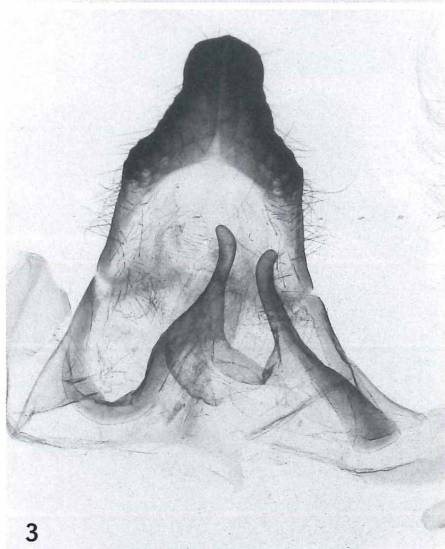
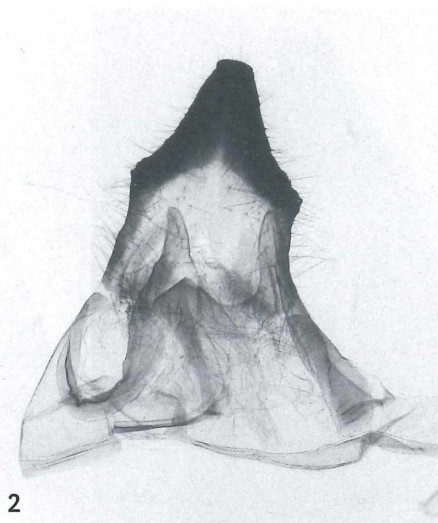
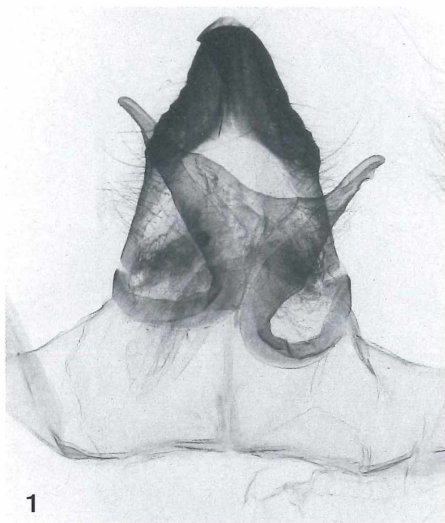
Abb. 1: GenPräp. 3854; Abb. 2: GenPräp. 3905; Abb. 3: GenPräp. 3948; Abb. 4: GenPräp. 3947.



Tafel 167

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Valve. Vergrößerung: 12×.

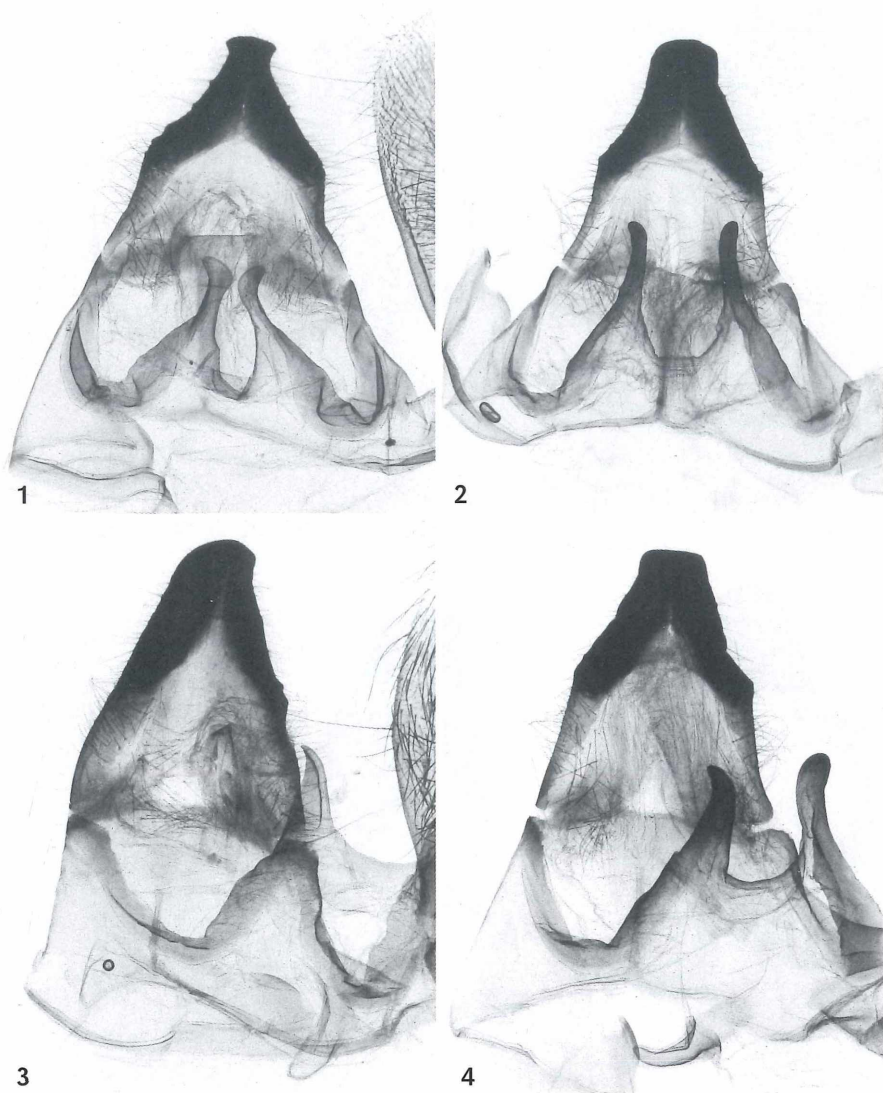
Abb. 1: GenPräp. 3950; Abb. 2: GenPräp. 3855; Abb. 3: GenPräp. 3858; Abb. 4: GenPräp. 3860.



Tafel 168

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Valve. Vergrößerung: 12×.

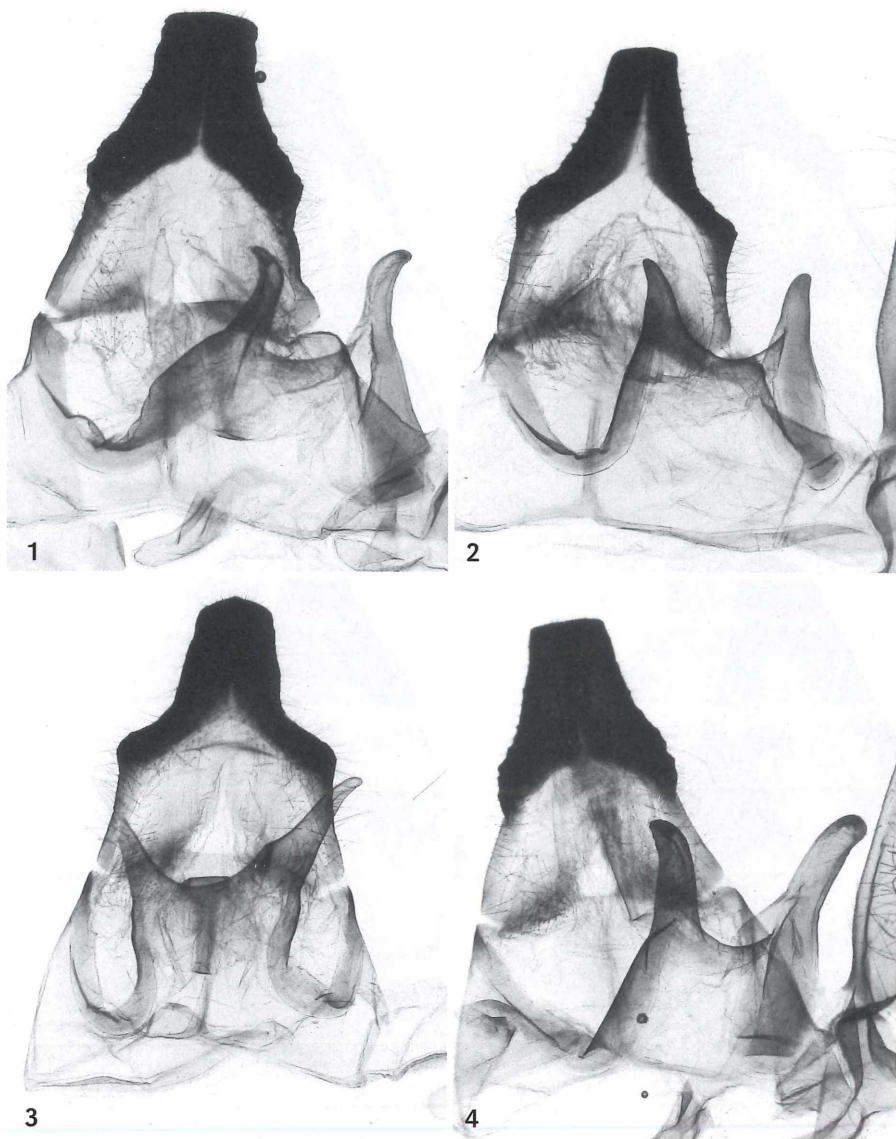
Abb. 1: GenPräp. 3861; Abb. 2: GenPräp. 3873; Abb. 3: GenPräp. 3874; Abb. 4: GenPräp. 3850.



Tafel 169

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Valve. Vergrößerung: 12×.

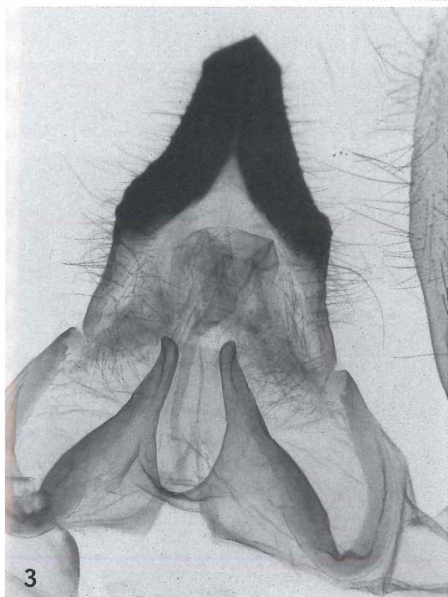
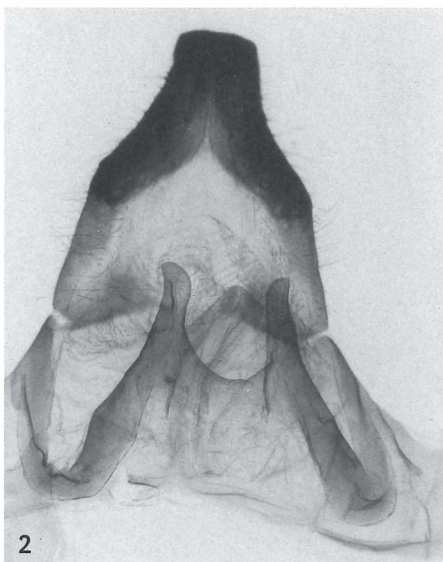
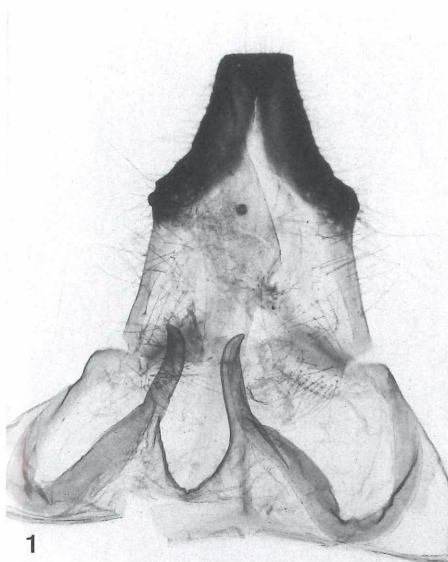
Abb. 1: GenPräp. 7; Abb. 2: GenPräp. 3880; Abb. 3: GenPräp. 3848; Abb. 4: GenPräp. 3849.



Tafel 170

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Valve. Vergrößerung: 12×.

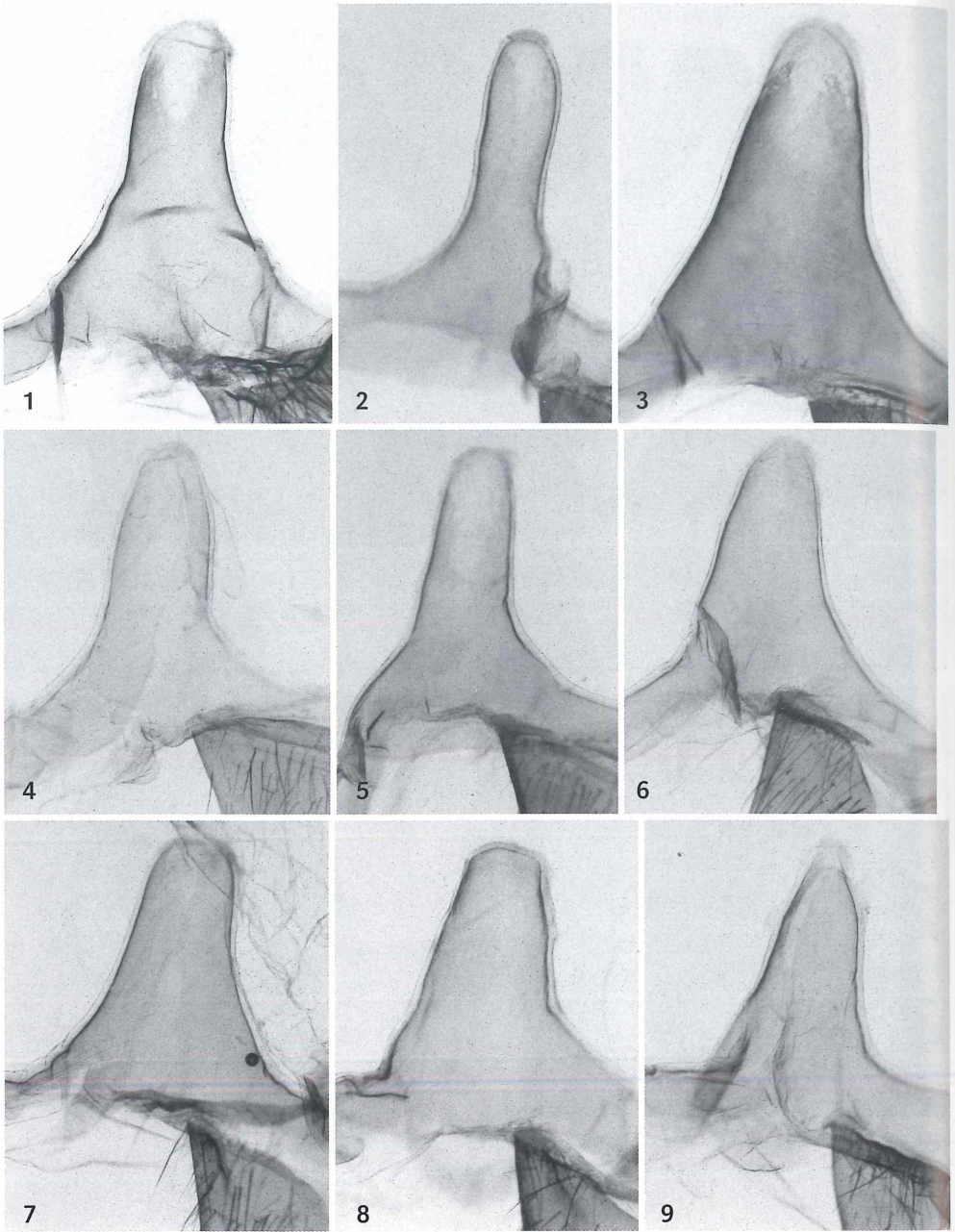
Abb. 1: GenPräp. 3856; Abb. 2: GenPräp. 3857; Abb. 3: GenPräp. 3859; Abb. 4: GenPräp. 3854.



Tafel 171

Abb. 1–3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Valve. Vergrößerung: 12×.

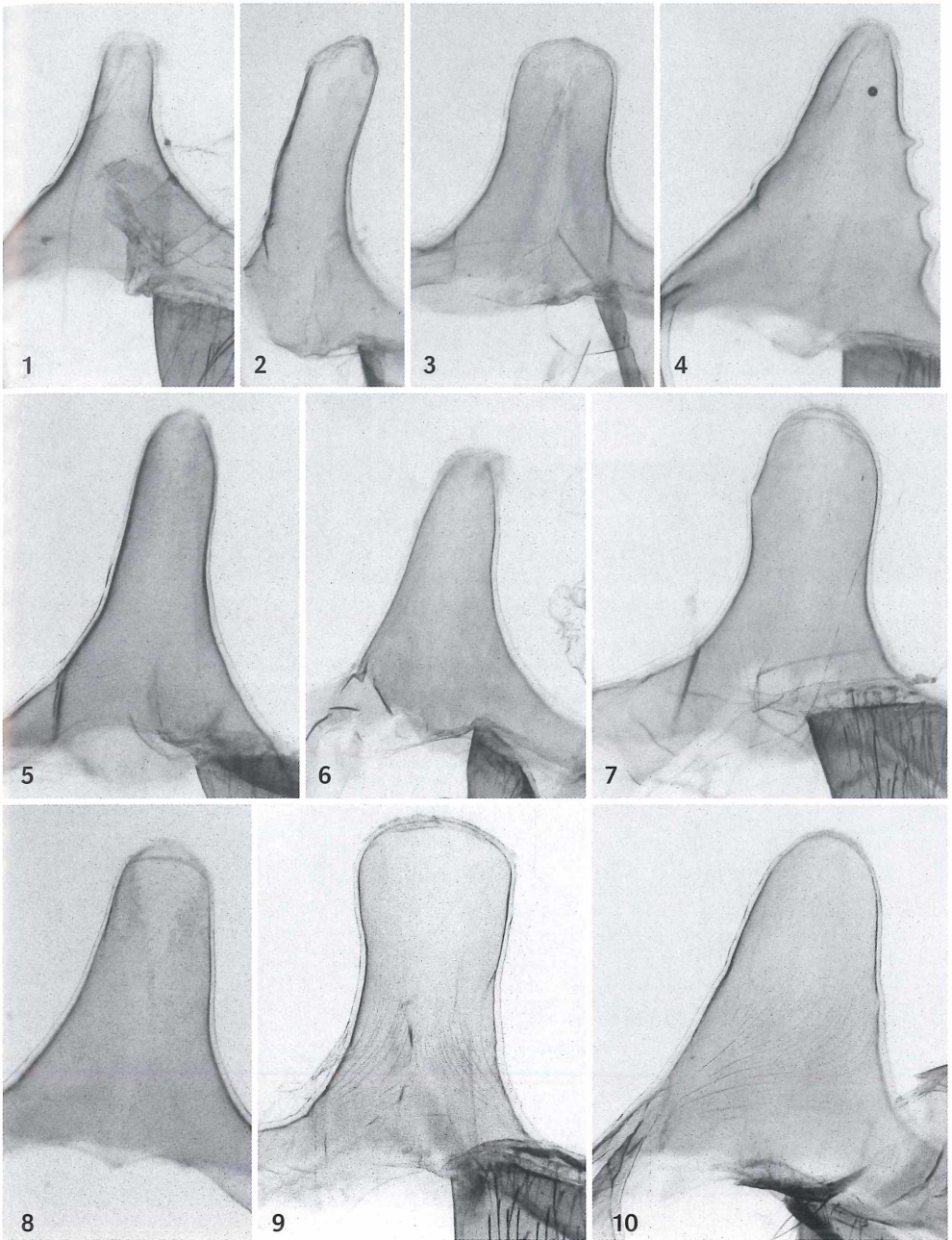
Abb. 1: GenPräp. 3905; Abb. 2: GenPräp. 3947; Abb. 3: GenPräp. 3948.



Tafel 172

Abb. 1–9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Saccus. Vergrößerung: 25×.

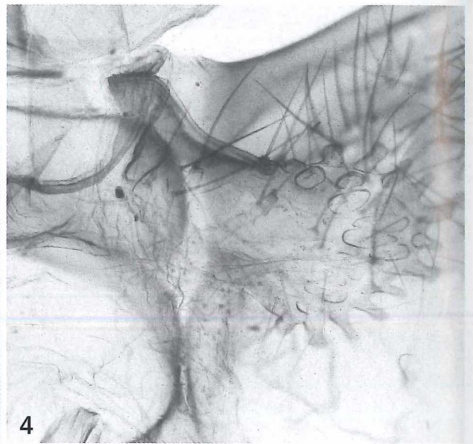
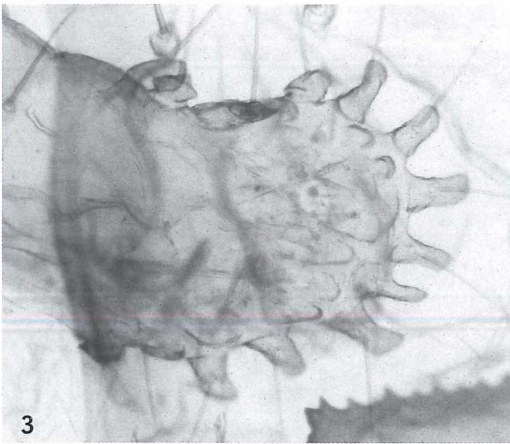
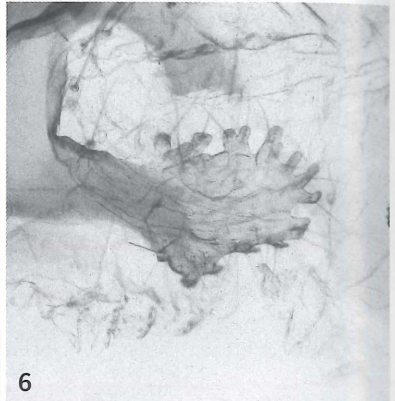
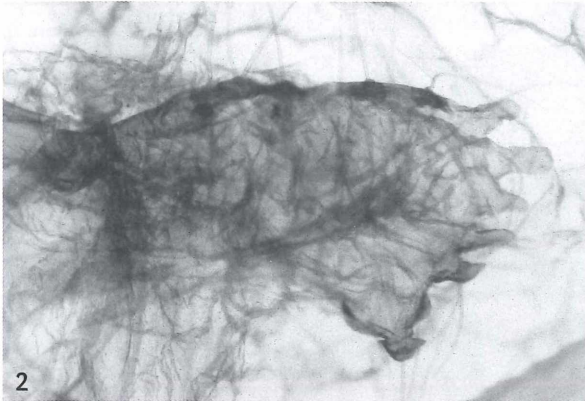
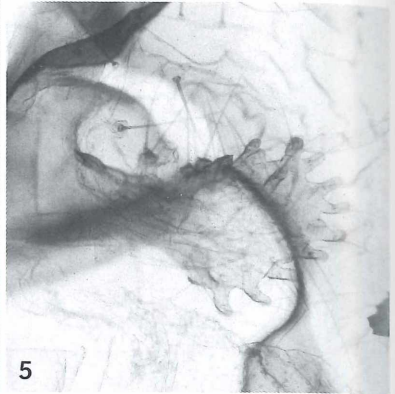
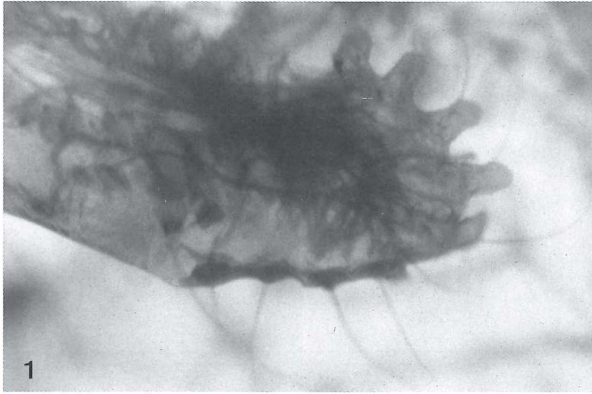
Abb. 1: GenPräp. 3950; Abb. 2: GenPräp. 3855; Abb. 3: GenPräp. 3858; Abb. 4: GenPräp. 3860; Abb. 5: GenPräp. 3861; Abb. 6: GenPräp. 3873; Abb. 7: GenPräp. 3874; Abb. 8: GenPräp. 3879; Abb. 9: GenPräp. 3879.



Tafel 173

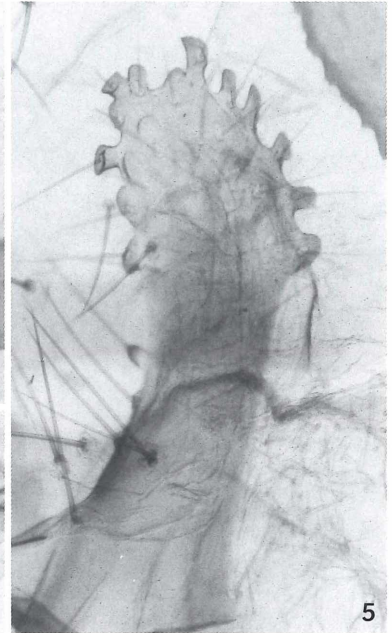
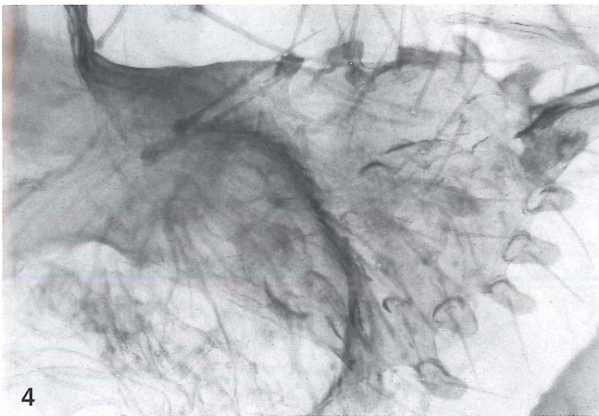
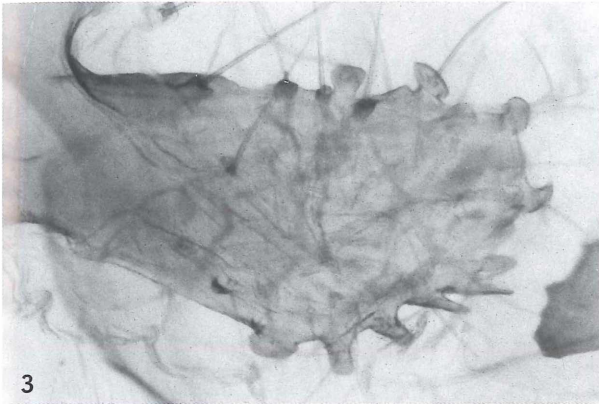
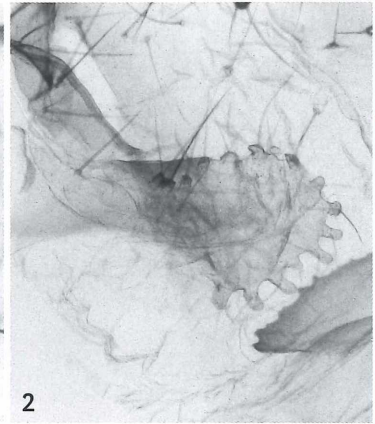
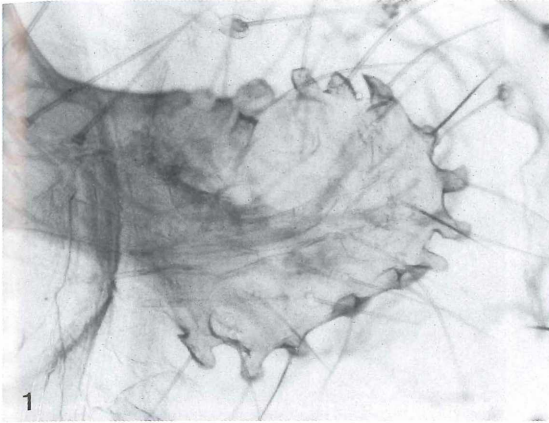
Abb. 1–10: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1: GenPräp. 3880; Abb. 2: GenPräp. 3848; Abb. 3: GenPräp. 3849; Abb. 4: GenPräp. 3856; Abb. 5: GenPräp. 3857; Abb. 6: GenPräp. 3859; Abb. 7: GenPräp. 3854; Abb. 8: GenPräp. 3905; Abb. 9: GenPräp. 3947; Abb. 10: GenPräp. 3948.



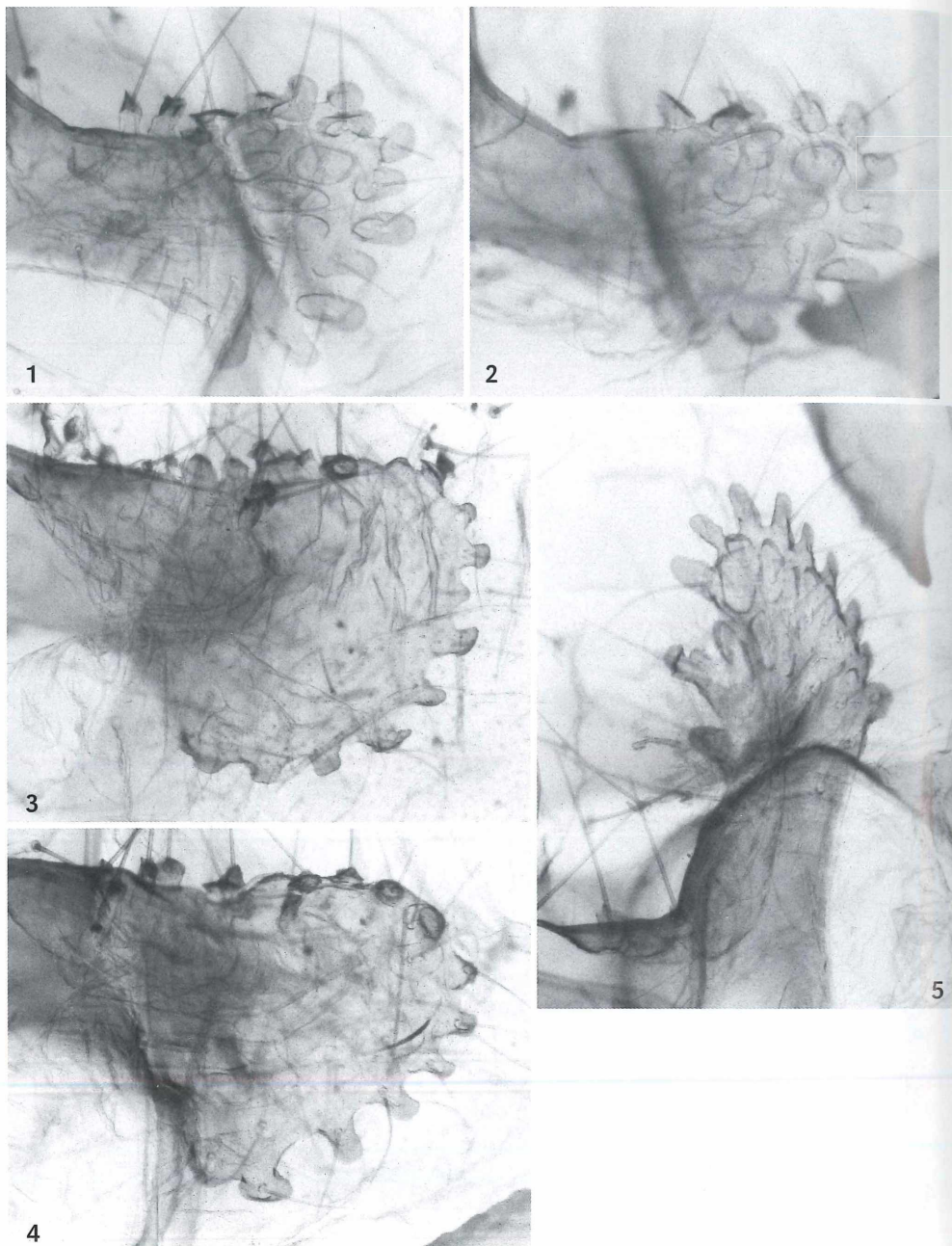
Tafel 174

Abb. 1–6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Clasper. Vergrößerung: Abb. 1–3, 50×, Abb. 4–6, 25×.
Abb. 1, 2: GenPräp. 3950; Abb. 3, 4: GenPräp. 3855; Abb. 5, 6: GenPräp. 3858.



Tafel 175

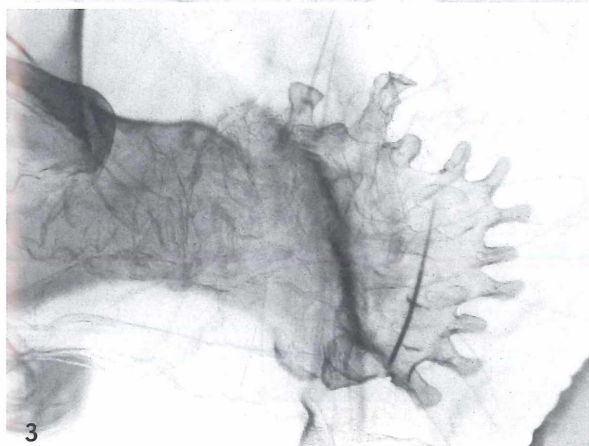
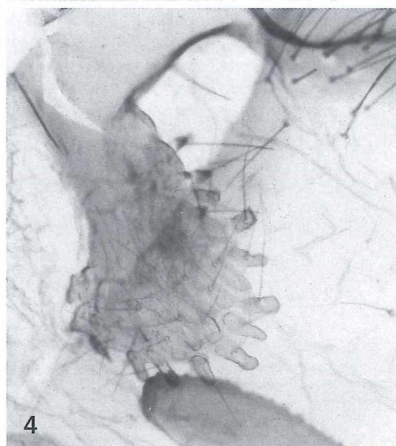
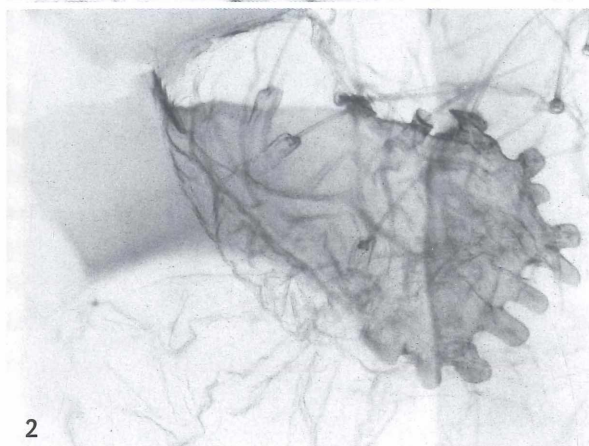
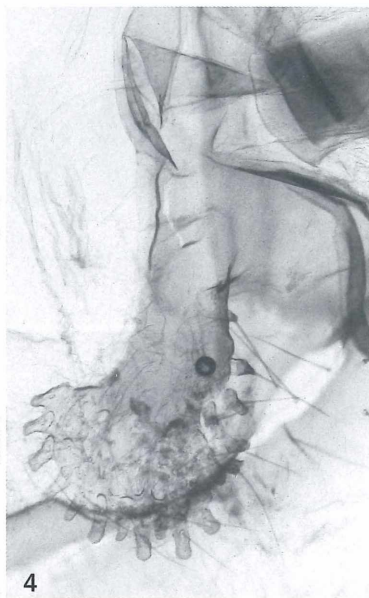
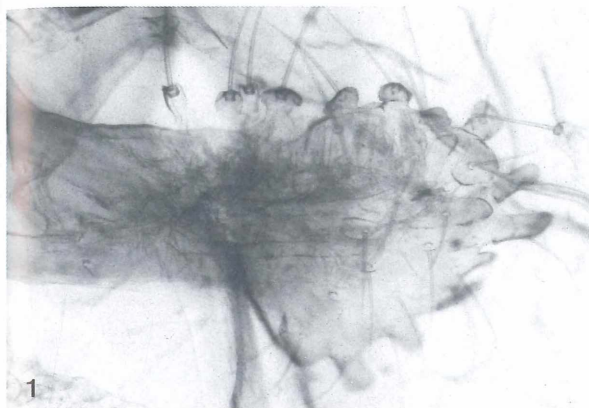
Abb. 1–5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Clasper. Vergrößerung: Abb. 1, 3–5, 50×, Abb. 2, 25×.
Abb. 1, 2: GenPräp. 3860; Abb. 3, 4: GenPräp. 3861; Abb. 5: GenPräp. 3873.



Tafel 176

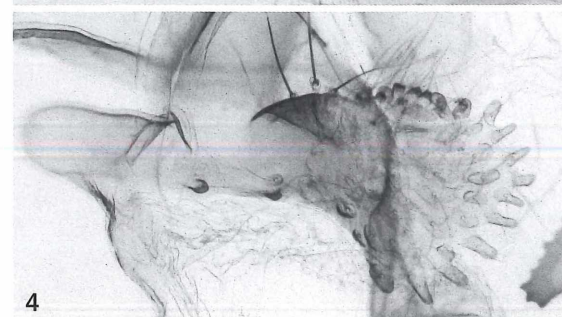
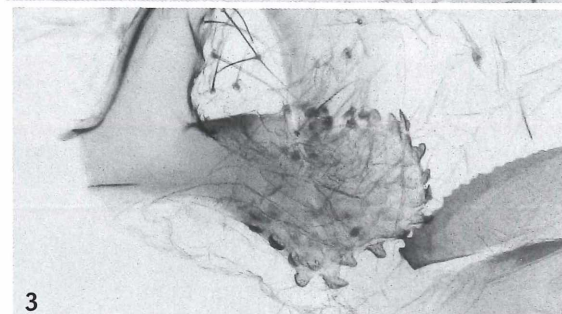
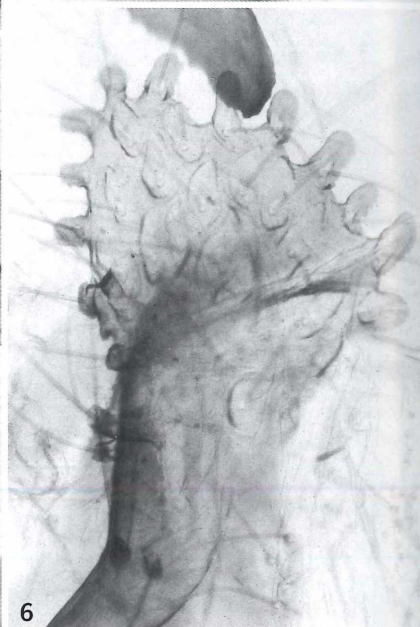
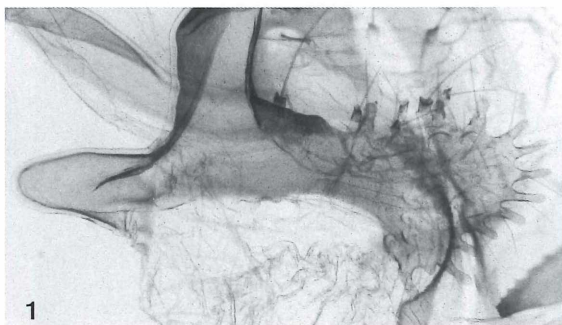
Abb. 1-5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Clasper. Vergrößerung: 50×.

Abb. 1, 2: GenPräp. 3874; Abb. 3, 4: GenPräp. 3850; Abb. 5: GenPräp. 3879.



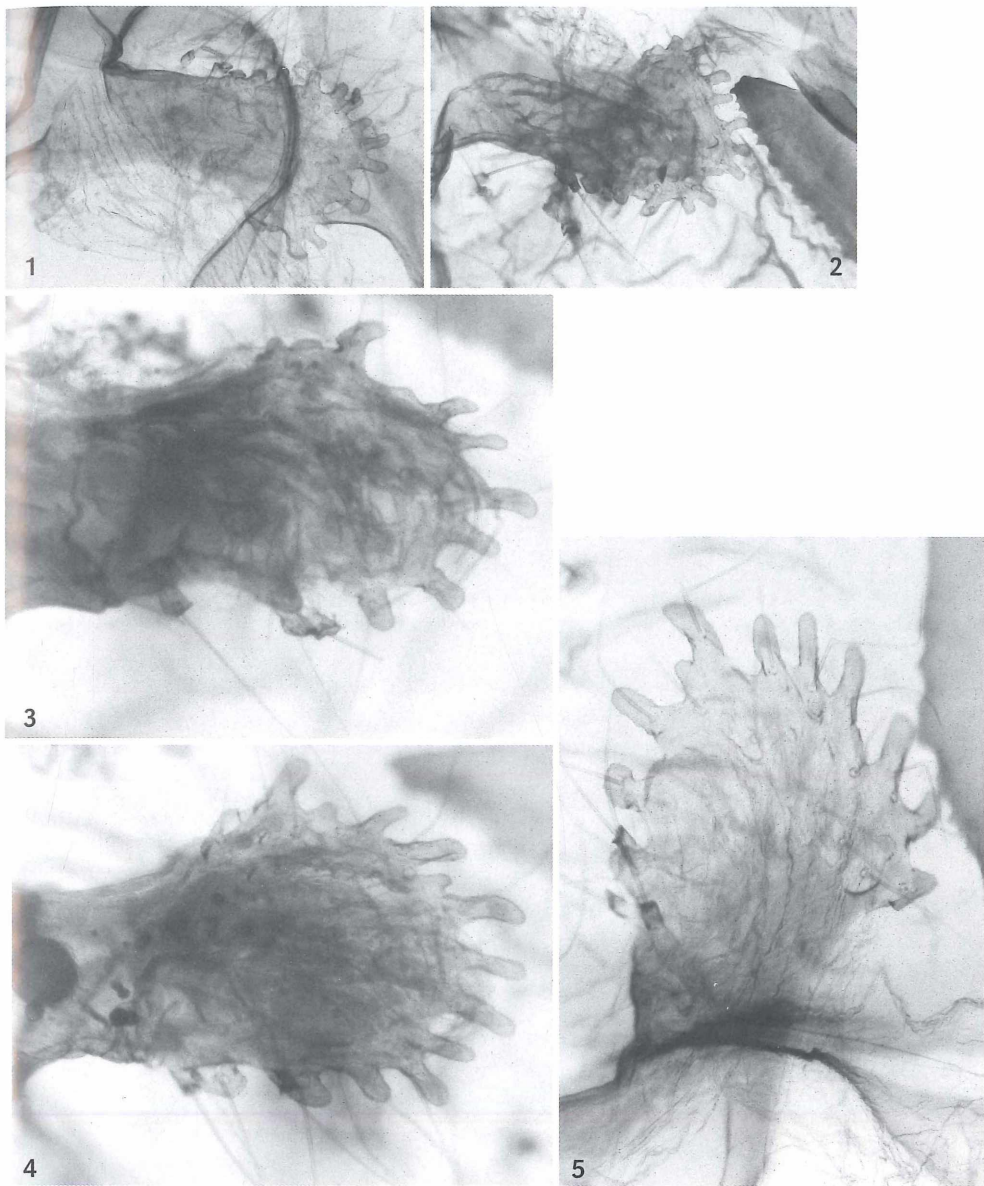
Tafel 177

Abb. 1–5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Clasper. Vergrößerung: Abb. 1–3, 50×, Abb. 4, 5, 25×.
Abb. 1: GenPräp. 3880; Abb. 2: GenPräp. 3848; Abb. 3: GenPräp. 3849, Abb. 4, 5: GenPräp. 3856.



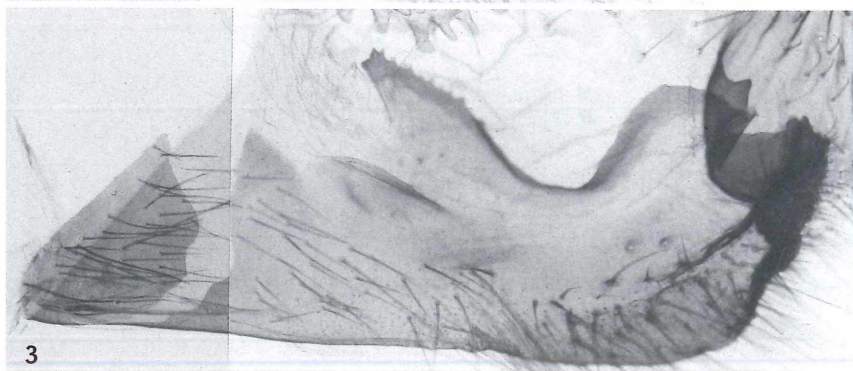
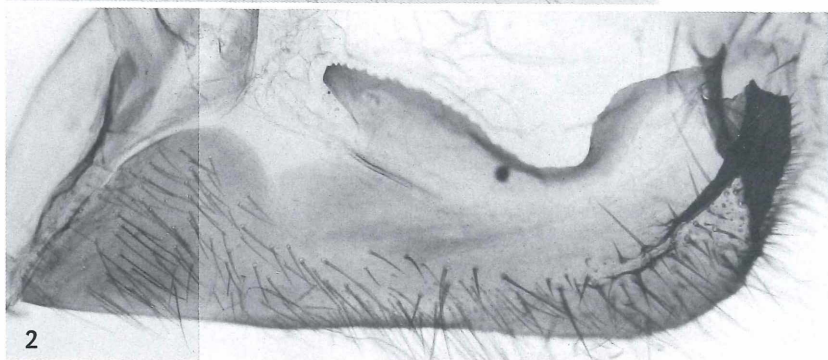
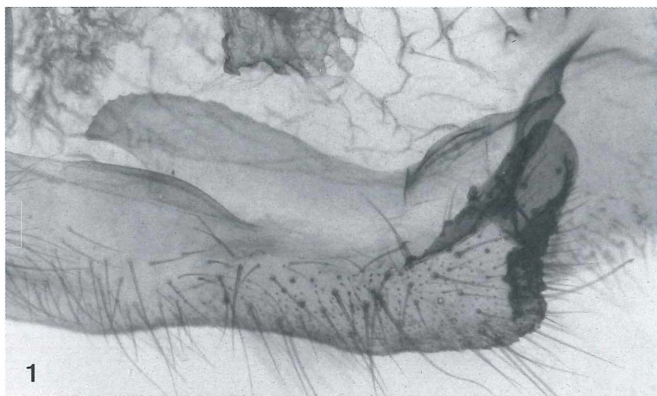
Tafel 178

Abb. 1–6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Clasper. Vergrößerung: Abb. 1–4, 50×, Abb. 5, 6, 25×.
Abb. 1, 2: GenPräp. 3857; Abb. 3, 4: GenPräp. 3859; Abb. 5, 6: GenPräp. 3854.



Tafel 179

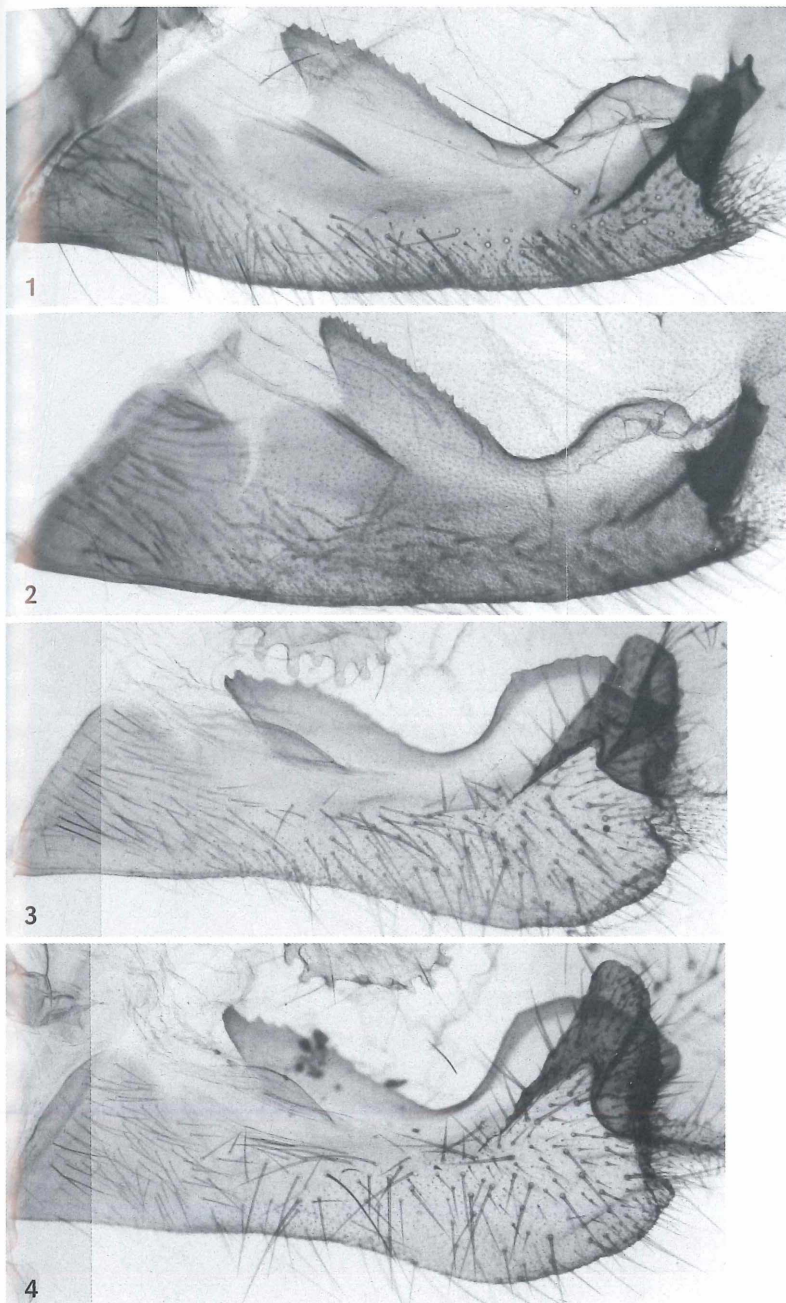
Abb. 1-6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Clasper. Vergrößerung: Abb. 1, 2, 25×, Abb. 3-5, 50×.
Abb. 1, 2: GenPräp. 3857; Abb. 3, 4: GenPräp. 3859; Abb. 5, 6: GenPräp. 3854.



Tafel 180

Abb. 1–3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Saccus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

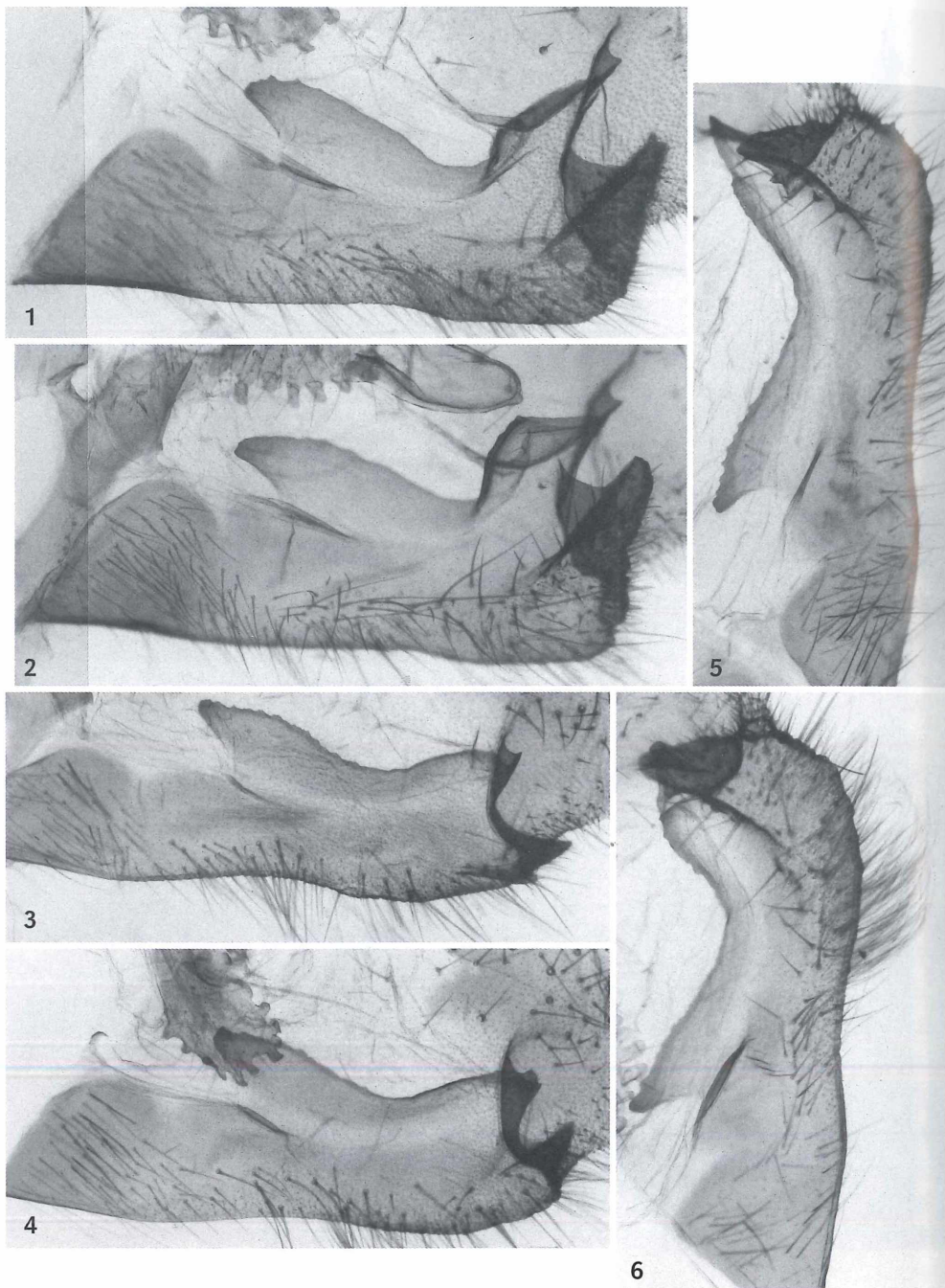
Abb. 1: GenPräp. 3950; Abb. 2, 3: GenPräp. 3855.



Tafel 181

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

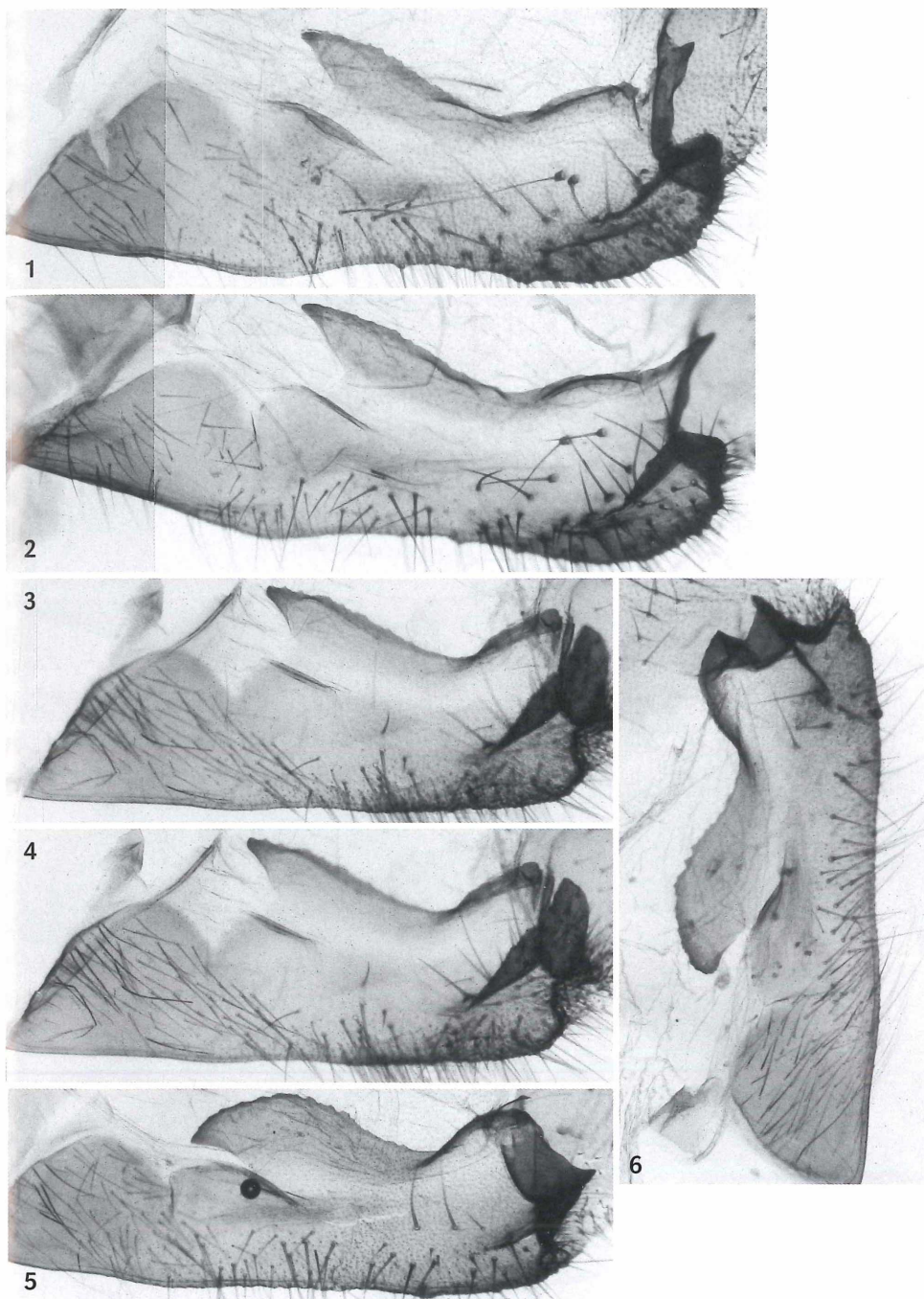
Abb. 1, 2: GenPräp. 3858; Abb. 3, 4: GenPräp. 3860.



Tafel 182

Abb. 1–6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

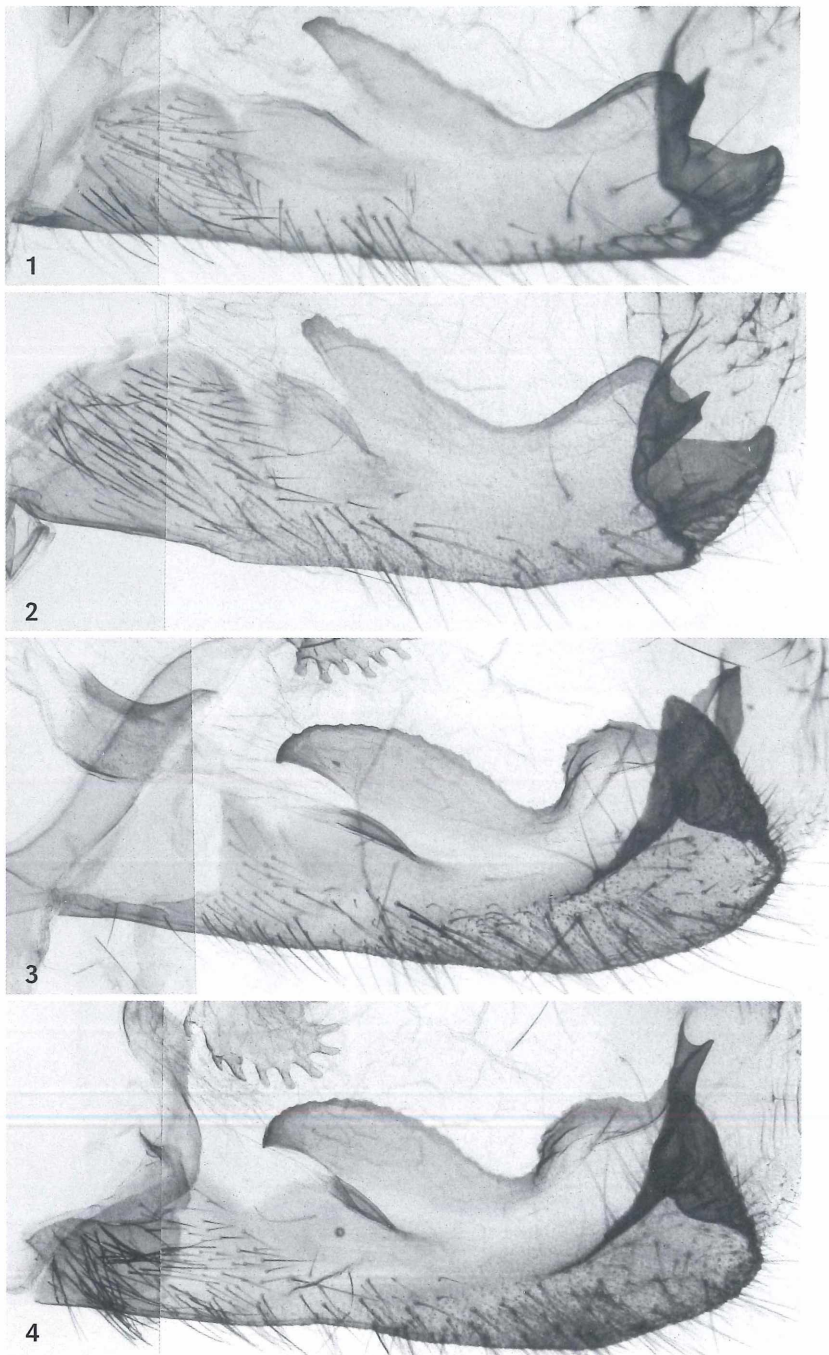
Abb. 1, 2: GenPräp. 3861; Abb. 3, 4: GenPräp. 3873; Abb. 5, 6: GenPräp. 3874.



Tafel 183

Abb. 1–6: *Clavis bilineata* (WALKER, 1866), Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

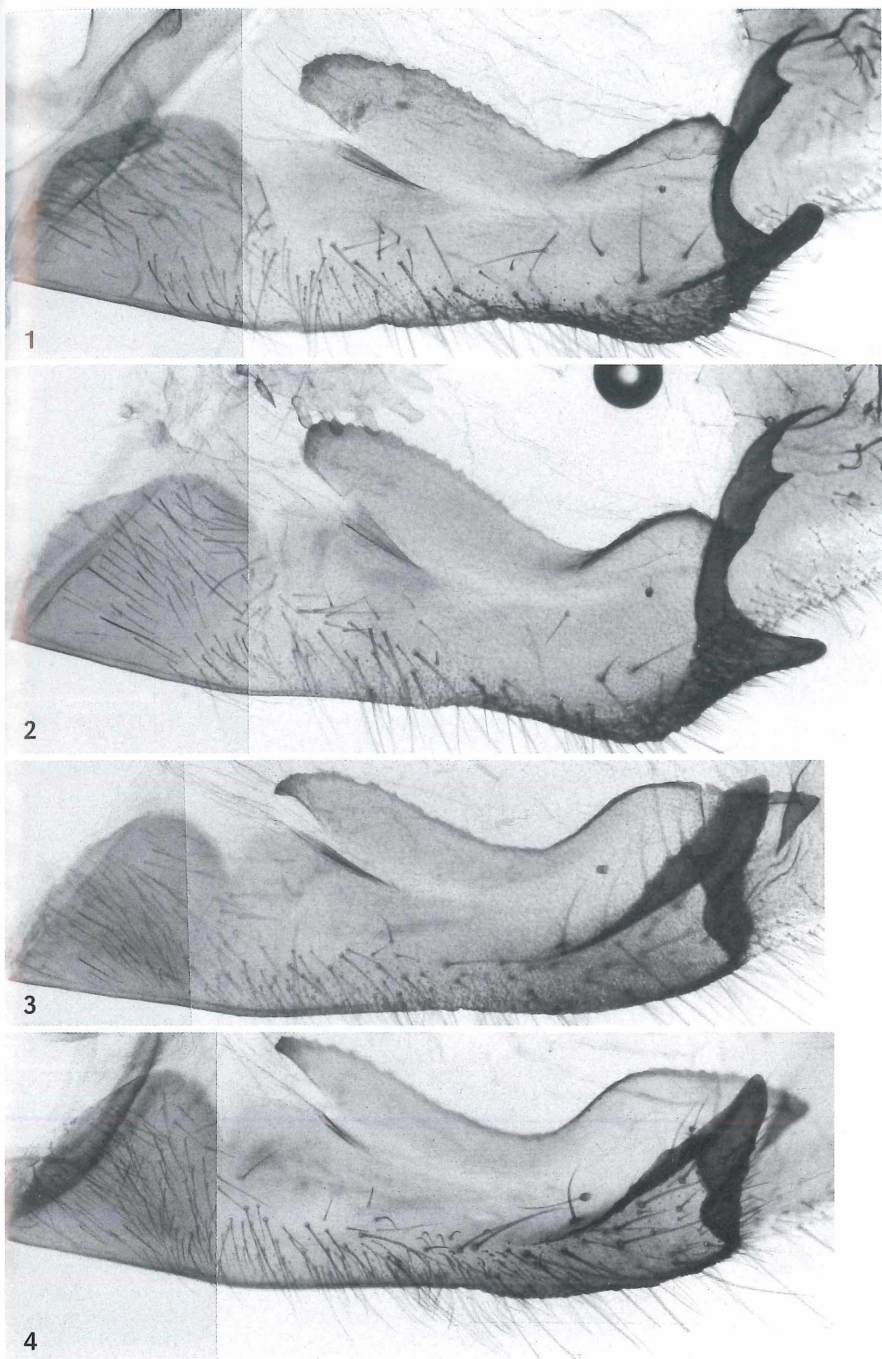
Abb. 1, 2: GenPräp. 3850; Abb. 3, 4: GenPräp. 3879; Abb. 5, 6: GenPräp. 3880.



Tafel 184

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

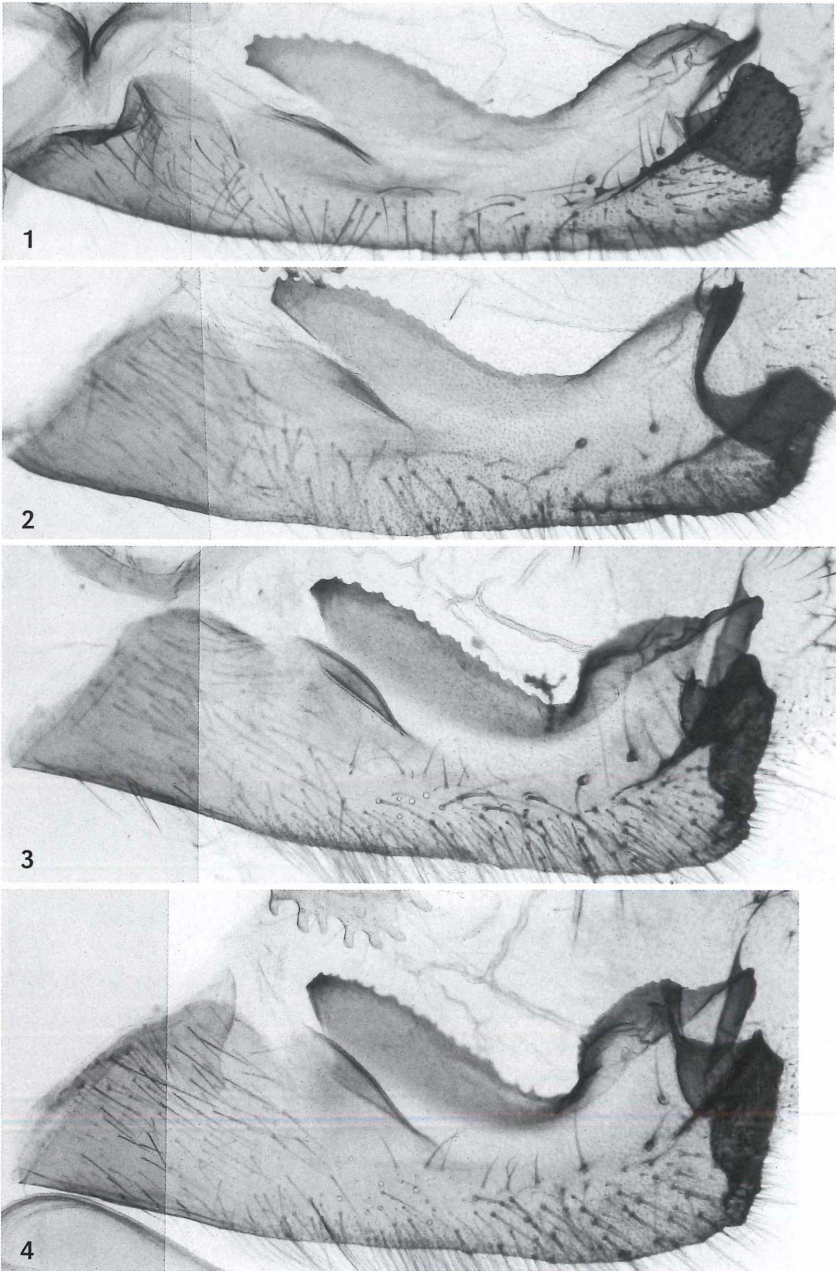
Abb. 1, 2: GenPräp. 3848; Abb. 3, 4: GenPräp. 3849.



Tafel 185

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

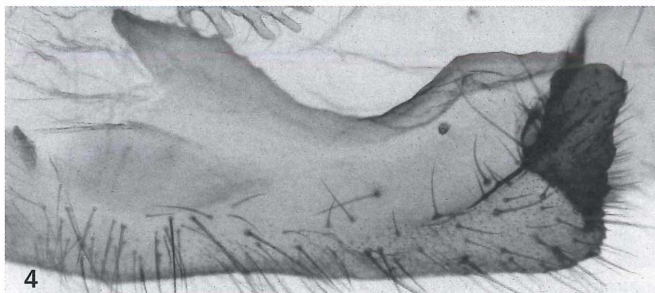
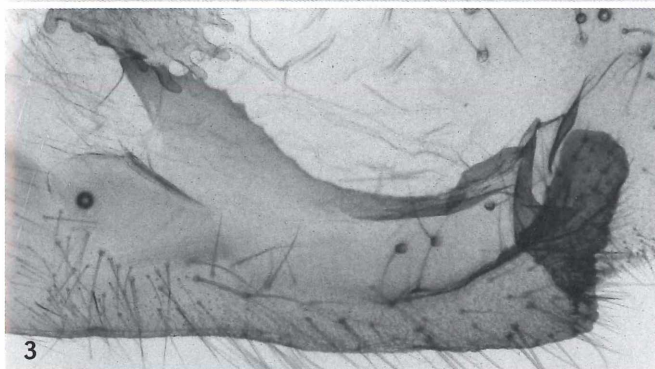
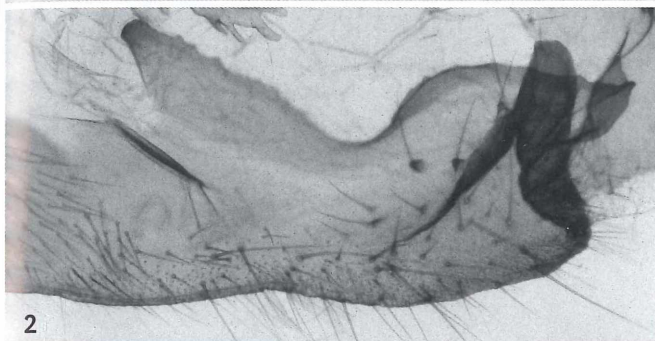
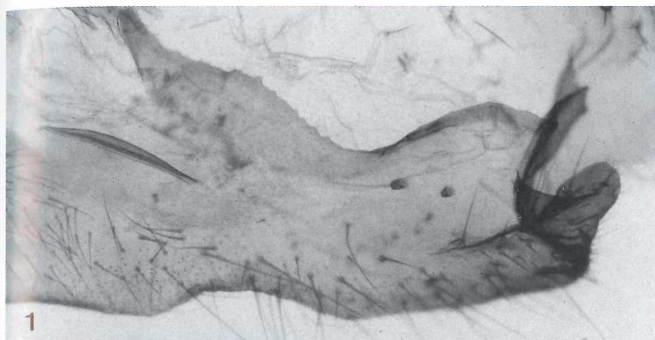
Abb. 1, 2: GenPräp. 3856; Abb. 3, 4: GenPräp. 3857.



Tafel 186

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

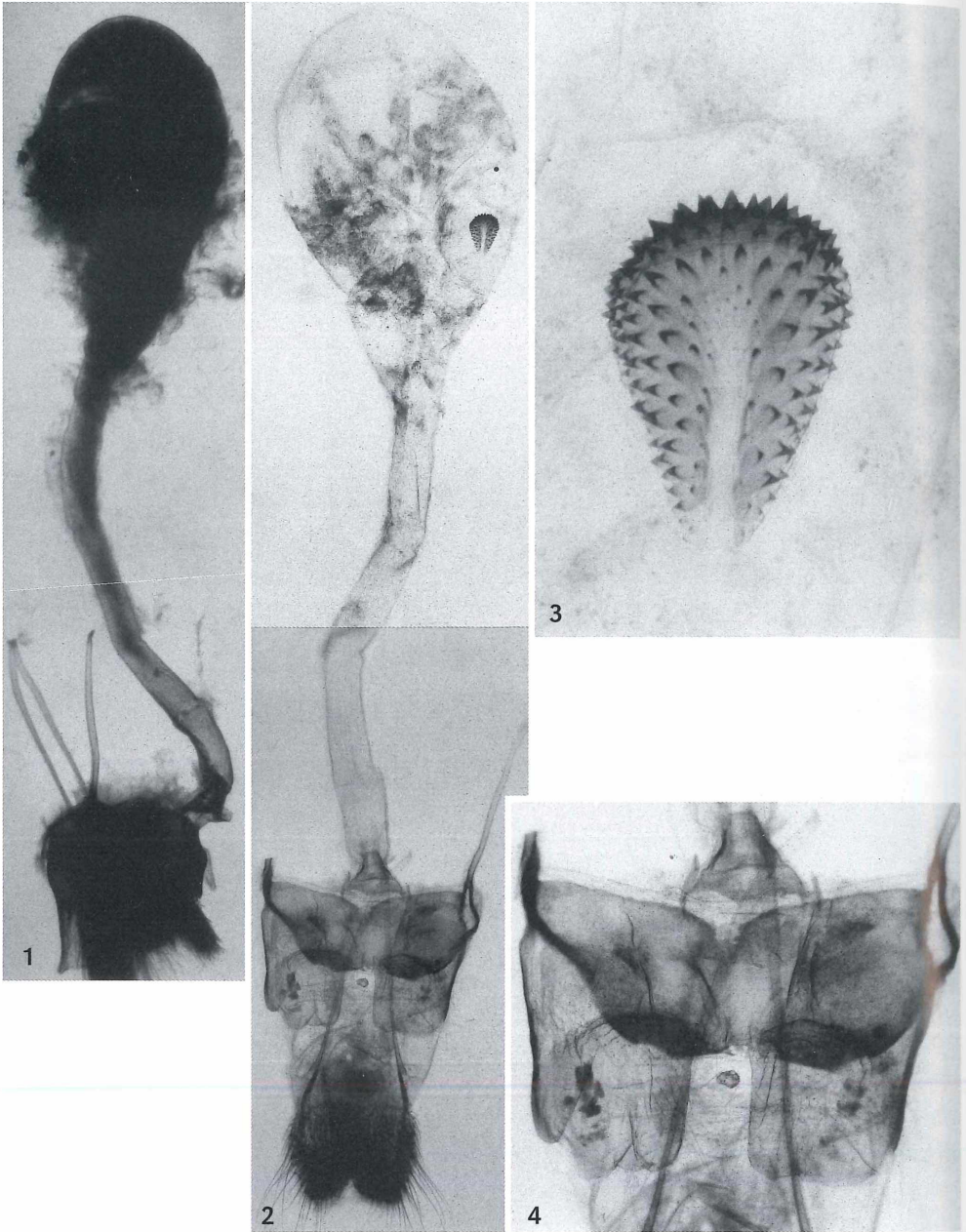
Abb. 1, 2: GenPräp. 3859; Abb. 3, 4: GenPräp. 3905.



Tafel 187

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.

Abb. 1, 2: GenPräp. 3947; Abb. 3, 4: GenPräp. 3948.



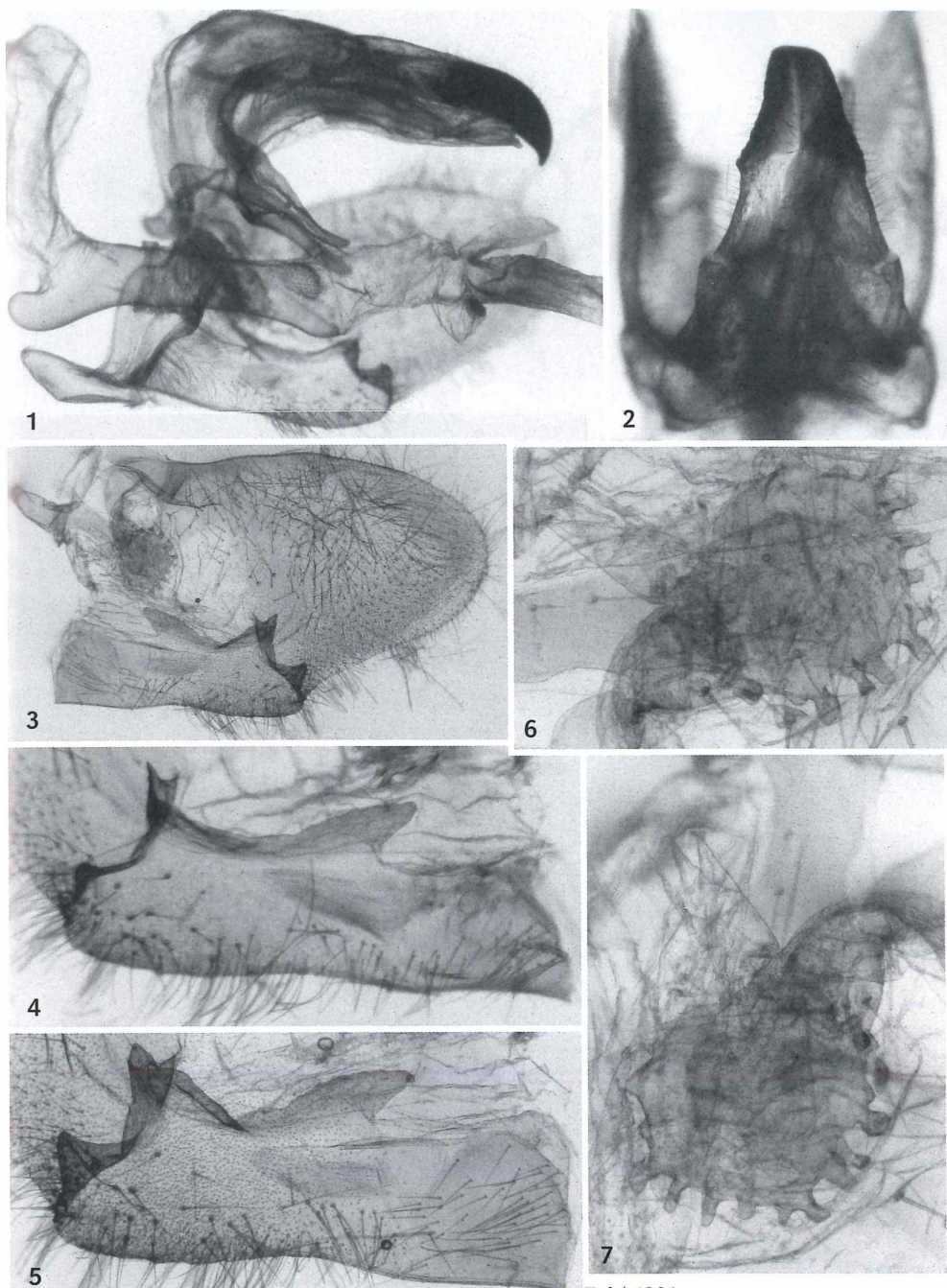
Tafel 188

Abb. 1-4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3964 ♀, Nepal, Prov. Chisapani Garhi, Chisapani Garhi, 1600 m, 11.-15.VII.1967, leg. DIERL - SCHACHT, ZSM.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

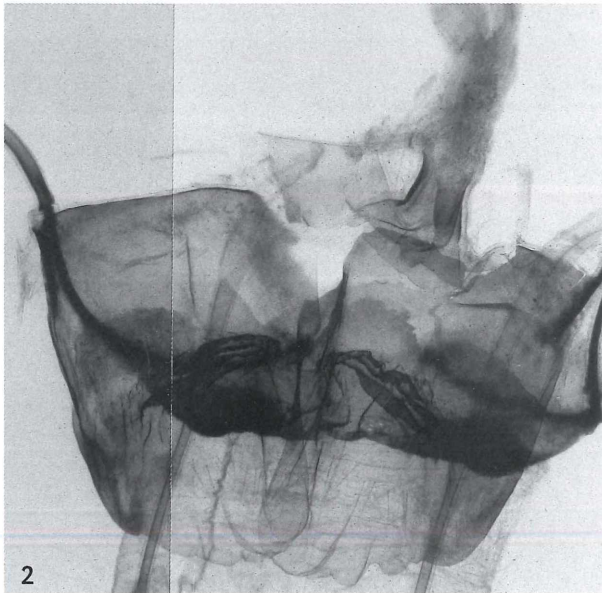
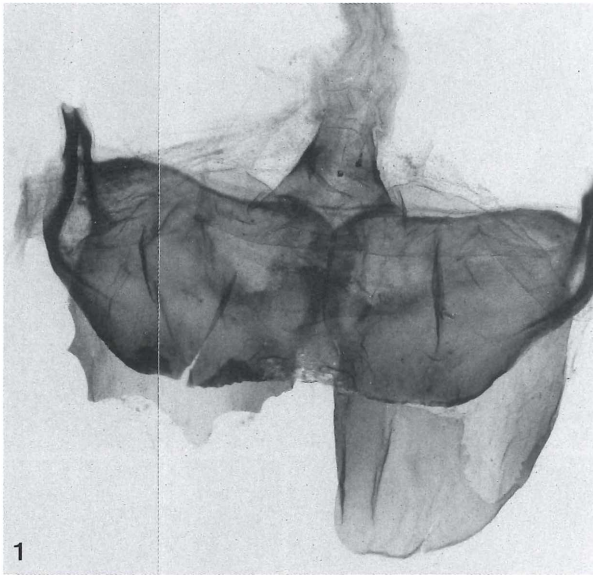
Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 188A

Abb. 1-7: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3986 ♂, /Sanpa Tong, Chiangmai, Thailand, 18.IX. 1988/, /*Clanis bilineata*, leg. J. DE VRIES 1988/, ZMA. Abb. 1, 2: Genital, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 4, 5: Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×. Abb. 6, 7: Clasper. Vergrößerung: 50×.

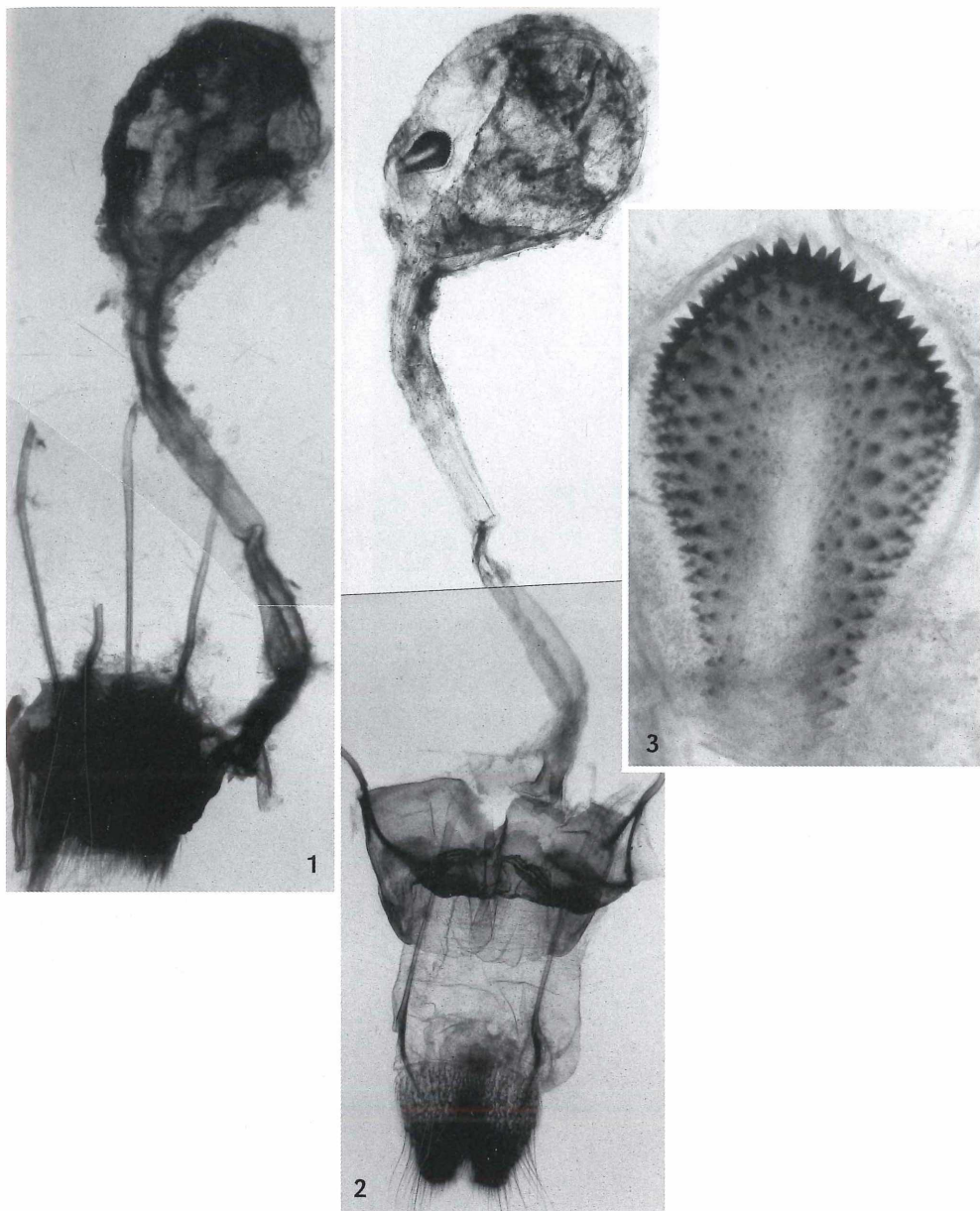


Tafel 189

Abb. 1, 2: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 1: GenPräp. 3951 ♀, Darjeeling, / coll. ATKINSON/, /coll. STAUDINGER/, /175./, MNHB, Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: GenPräp. 3960 ♀, Tista Valley, Sikkim, Sammlung GEHLEN, ZSM, Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

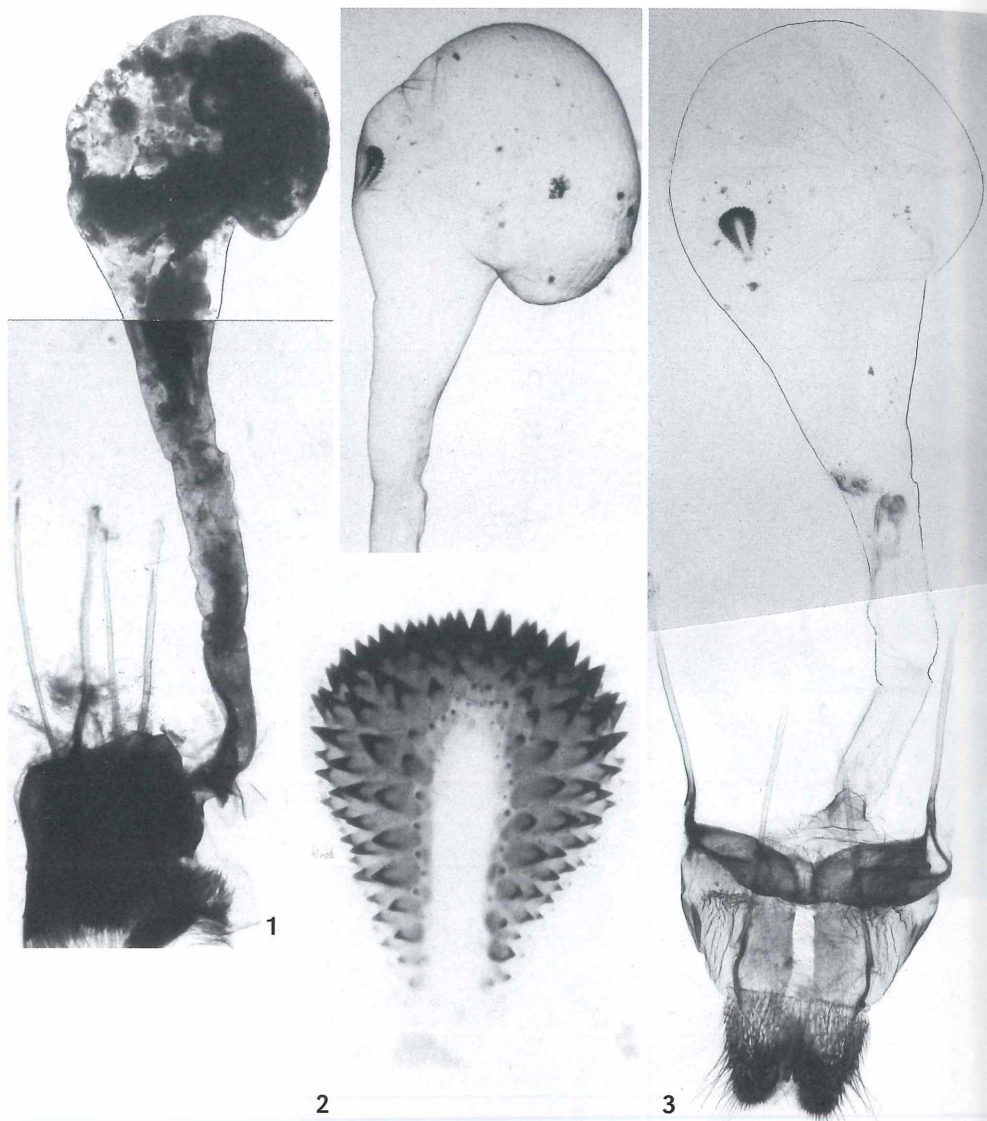


Tafel 190

Abb. 1–3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3960 ♀, Tista Valley, Sikkim, Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

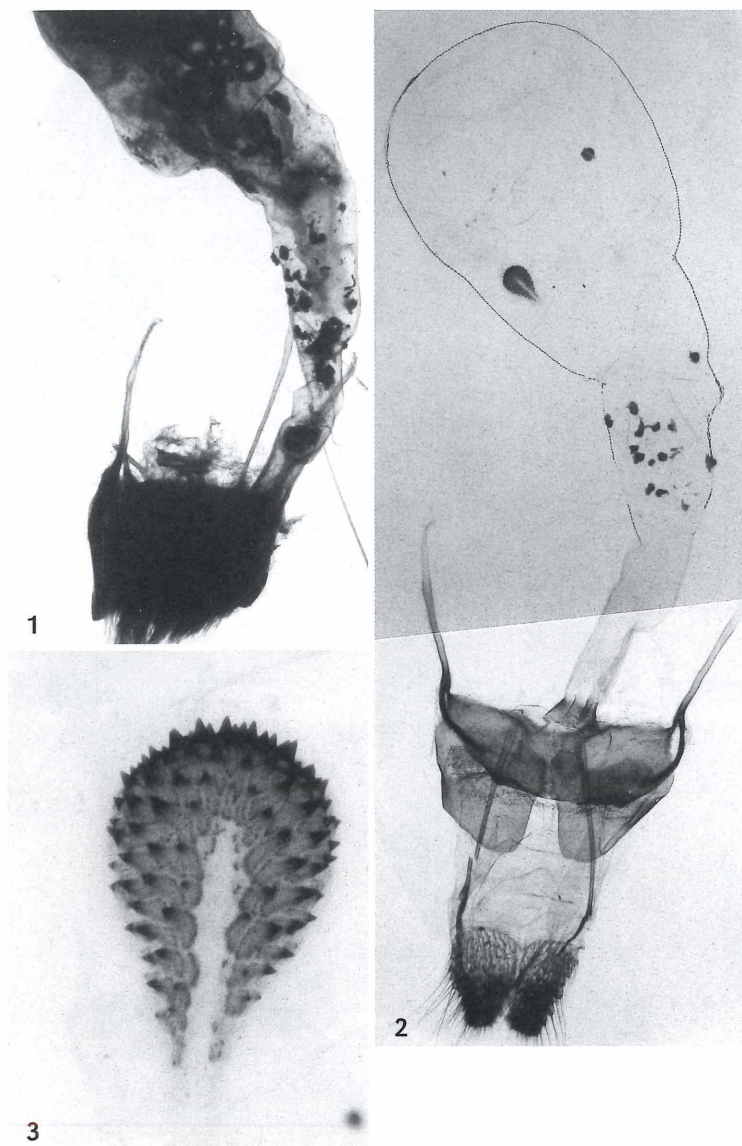


Tafel 191

Abb. 1-4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3862 ♀, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende V 2003, TH. IHLE leg., EMEM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 50×.

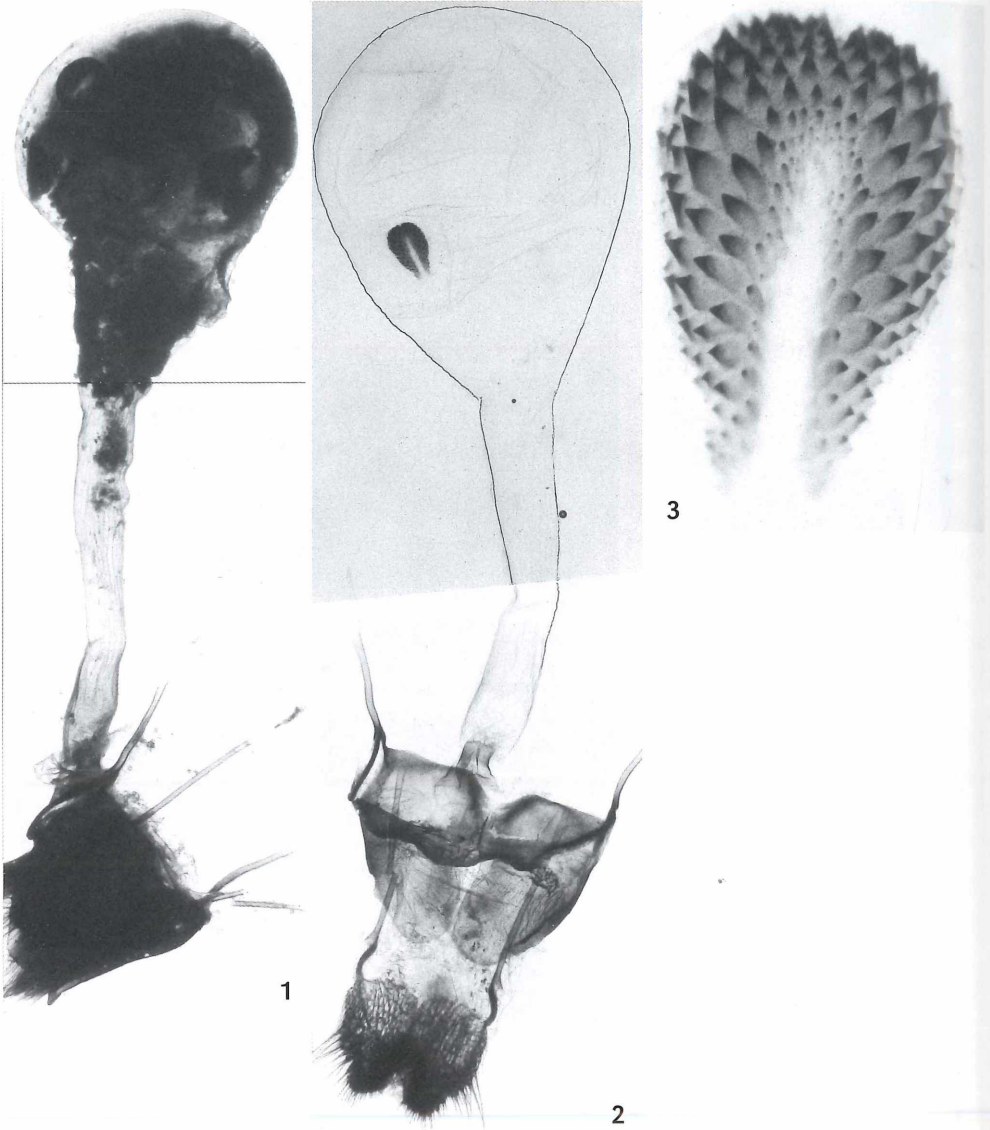


Tafel 192

Abb. 1–3: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), GenPräp. 3851 ♀, Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalat, Ban Dansawan, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM.

Abb. 1,2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

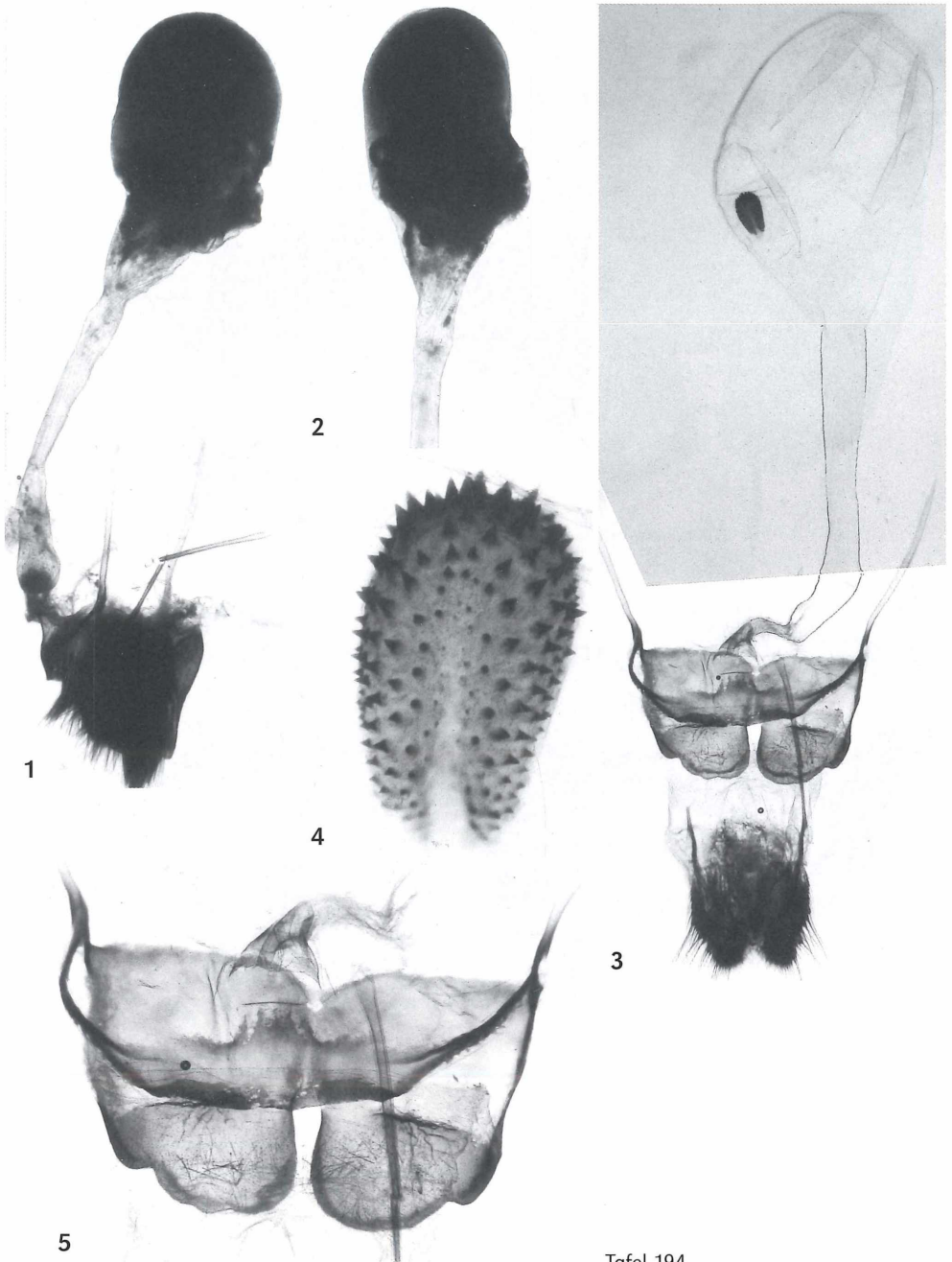


Tafel 193

Abb. 1–3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3852 ♀, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM.

Abb. 1,2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.



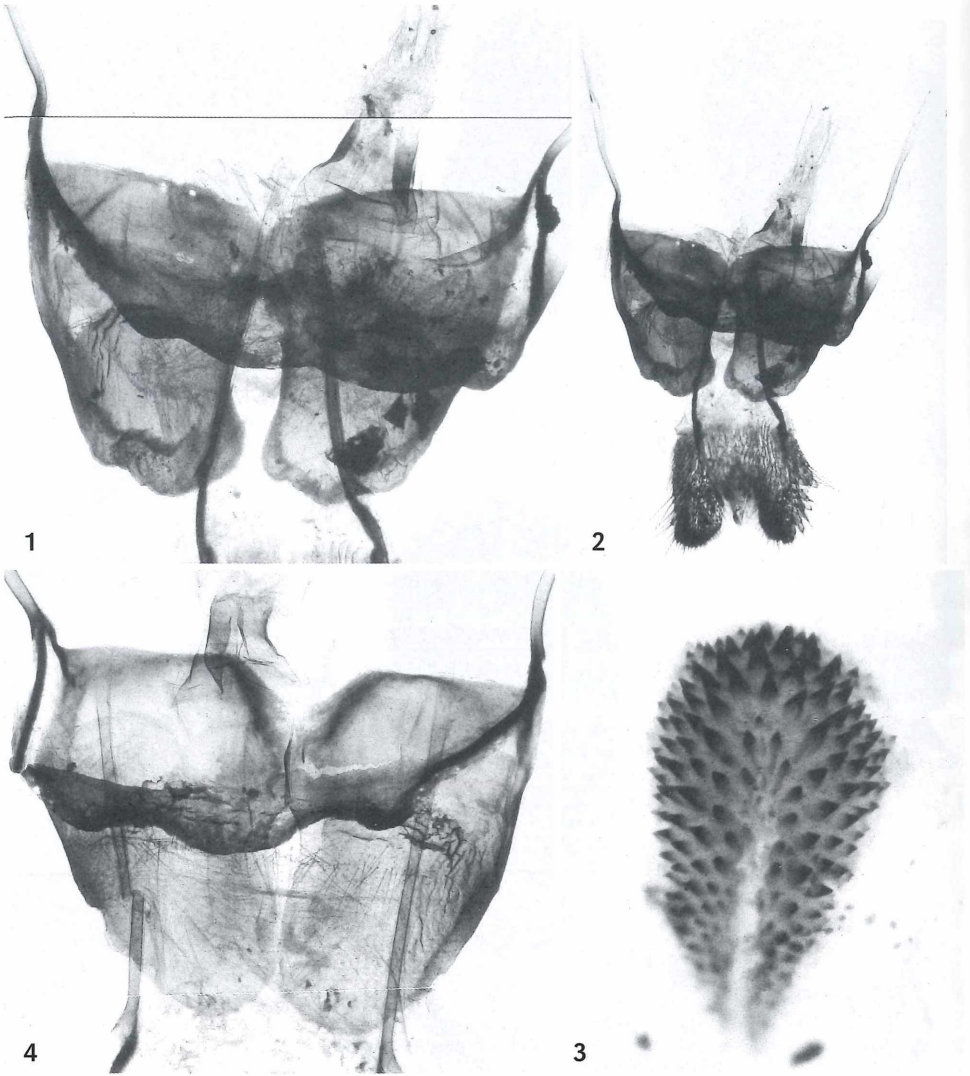
Tafel 194

Abb. 1-5: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), GenPräp. 3878 ♀, S. Laos, Pakxe, 5 km westl. Ban Nongmek, 520 m, Plateau des Bolveus [Bolovent], 1.-12.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 5: Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 195

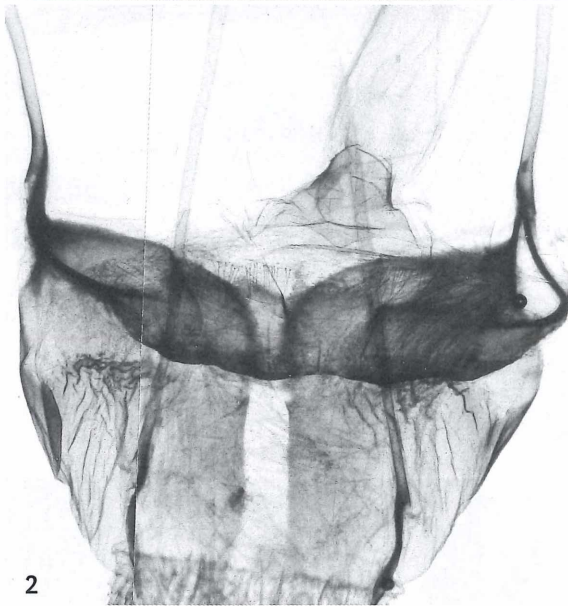
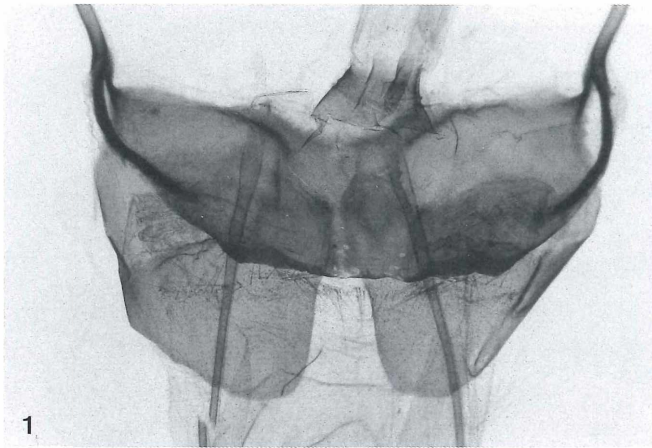
Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 1–3: GenPräp. 3853 ♀, Nordvietnam, 85 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, 14.VIII.2002, BINH leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM.

Abb. 1, 2: Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 6 und 12×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

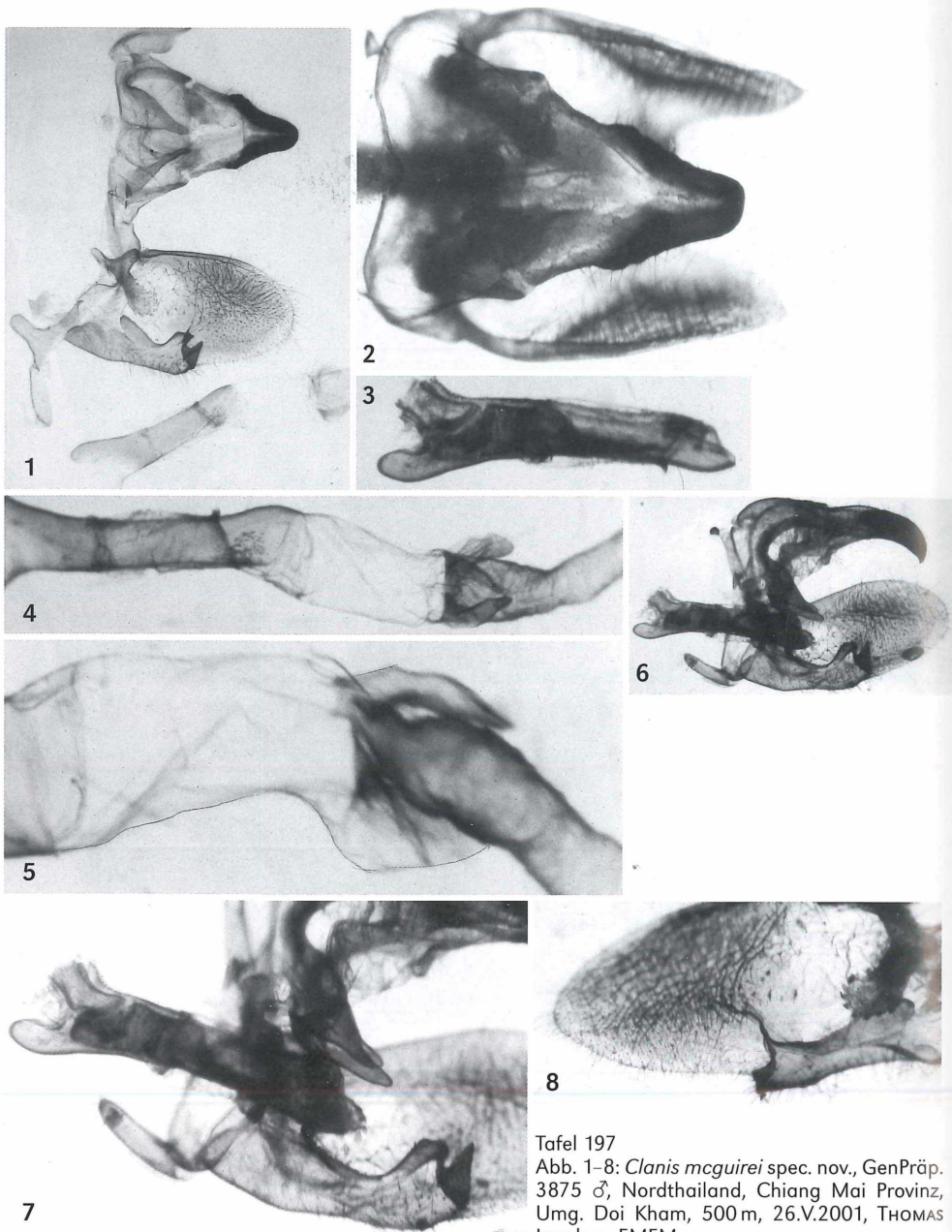
Abb. 4: GenPräp. 3852 ♀, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, TH. IHLE leg., EMEM. Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 196

Abb. 1: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), GenPräp. 3851 ♀, Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalot, Ban Dansawan, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM. Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3862 ♀, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Ende V 2003, TH. IHLE leg., EMEM. Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 197

Abb. 1–8: *Clanis mcguirei* spec. nov., GenPräp. 3875 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 26.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

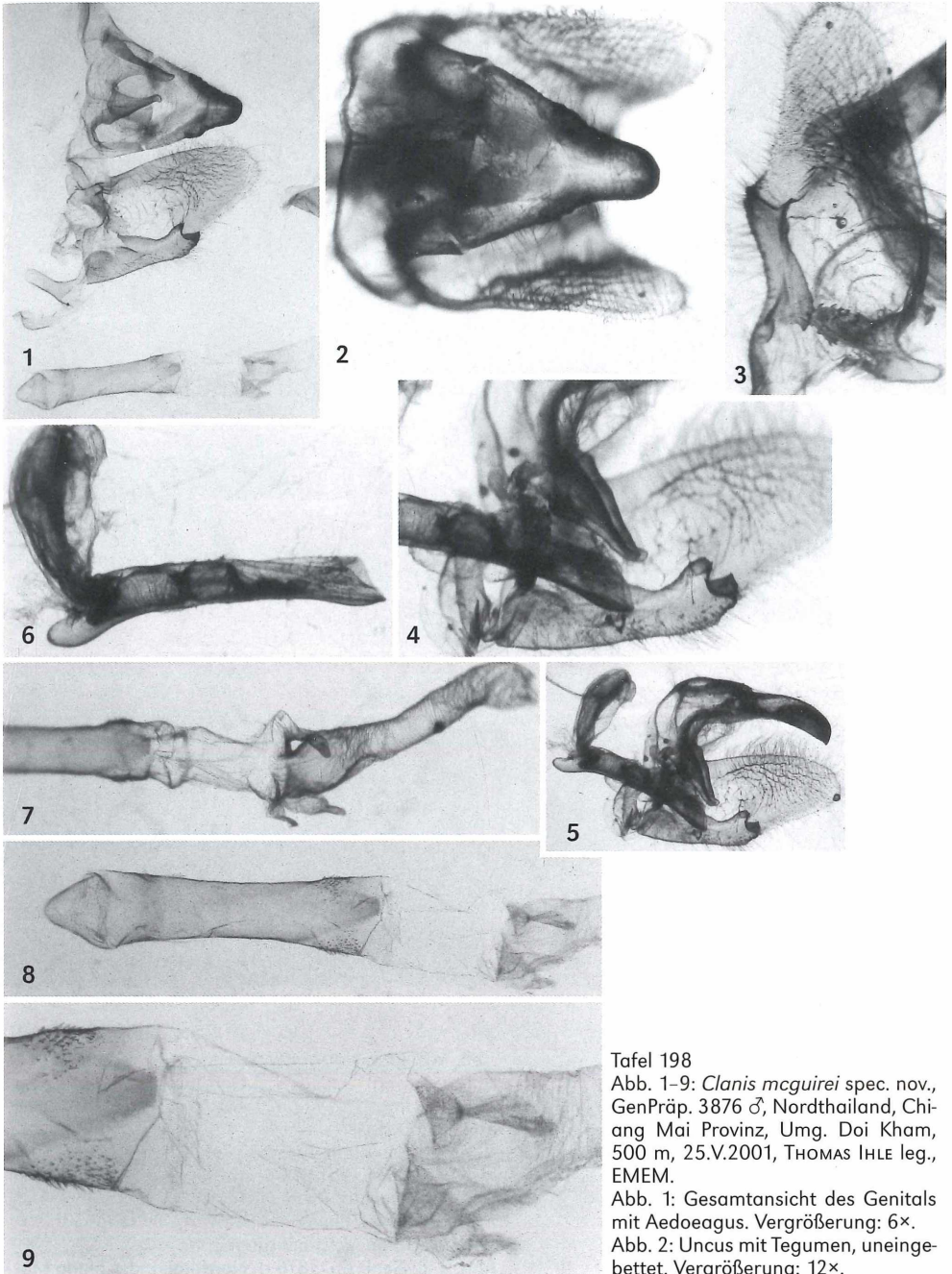
Abb. 3: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 6: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 7, 8: Sacculus mit Fortsatz, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 198

Abb. 1-9: *Clanis mcguirei* spec. nov., GenPräp. 3876 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 25.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

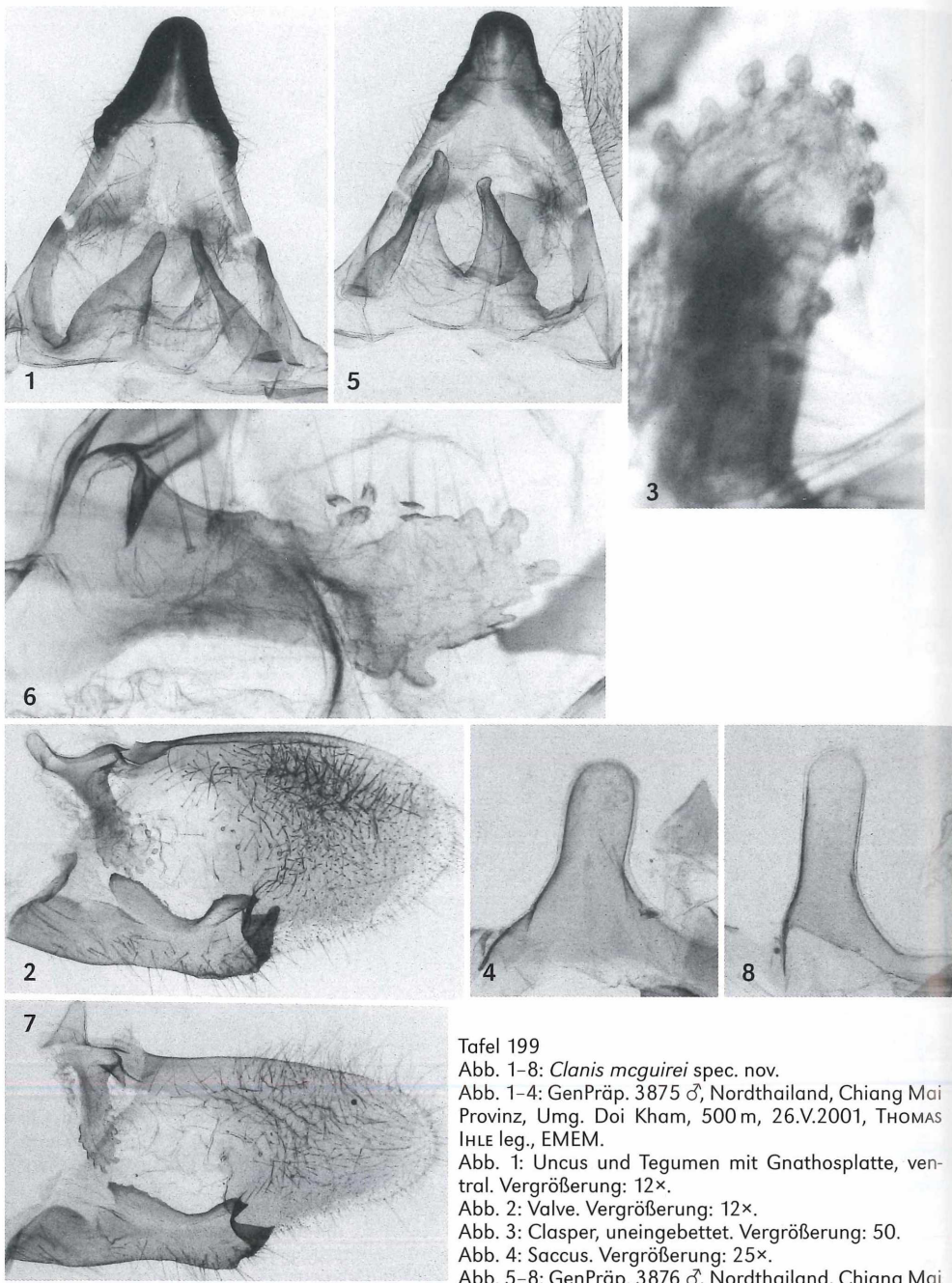
Abb. 3, 4: Sacculus mit Fortsatz, dorsal und lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7, 8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 9: Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 199

Abb. 1-8: *Clanis mcguirei* spec. nov.

Abb. 1-4: GenPräp. 3875 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 26.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1: Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Clasper, uneingebettet. Vergrößerung: 50.

Abb. 4: Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 5-8: GenPräp. 3876 ♂, Nordthailand, Chiang Mai

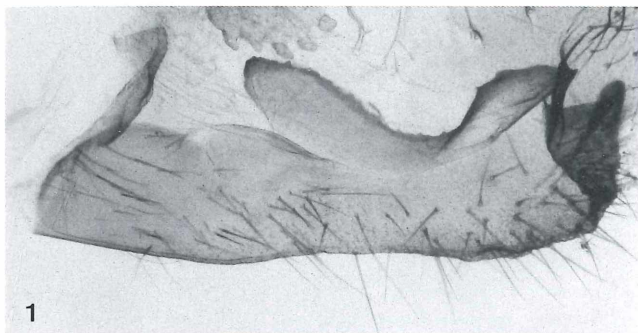
Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 25.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 5: Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 12×.

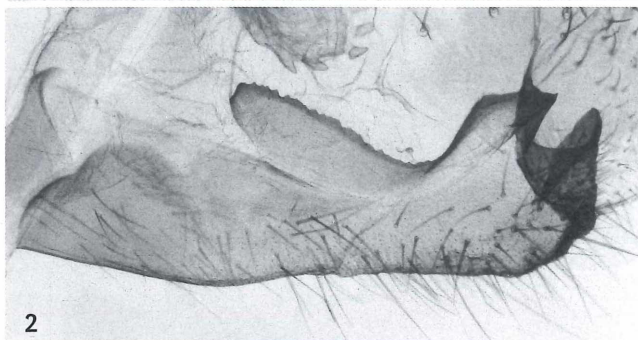
Abb. 6: Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7: Clasper, uneingebettet. Vergrößerung: 50×.

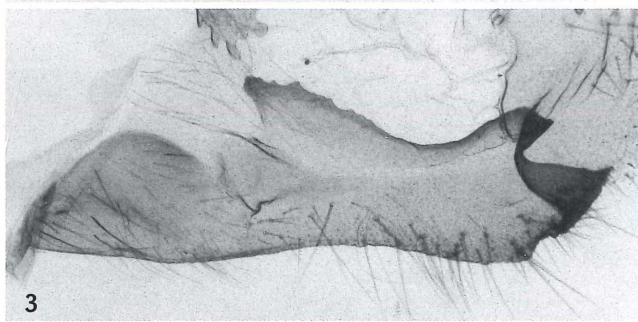
Abb. 8: Saccus. Vergrößerung: 25×.



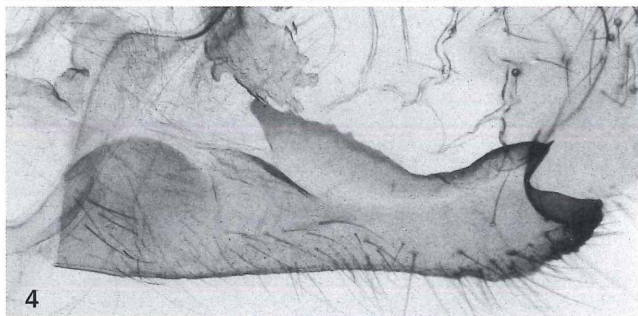
1



2



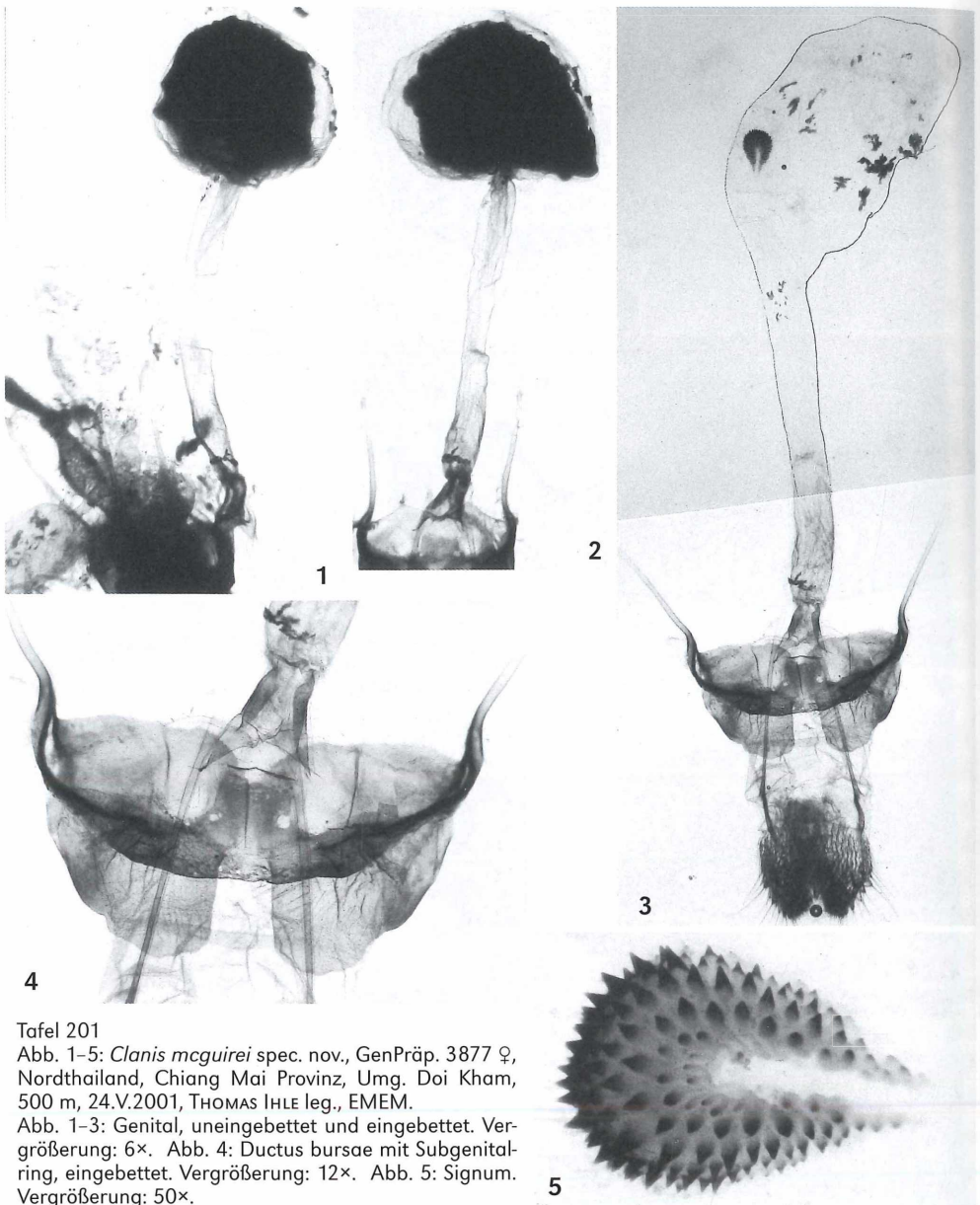
3



4

Tafel 200

Abb. 1–4: *Clanis mcguirei* spec. nov. Abb. 1, 2. GenPräp. 3875 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 26.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM. Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: GenPräp. 3876 ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 26.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM. Sacculus mit Fortsatz. Vergrößerung: 25×.



Tafel 201

Abb. 1-5: *Clanis mcguirei* spec. nov., GenPräp. 3877 ♀, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 24.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 50×.

Tafel 202 (S. 307)

Abb. 1-9: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), GenPräp. 3882 ♂, Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 23.III. 2001, local people leg., EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

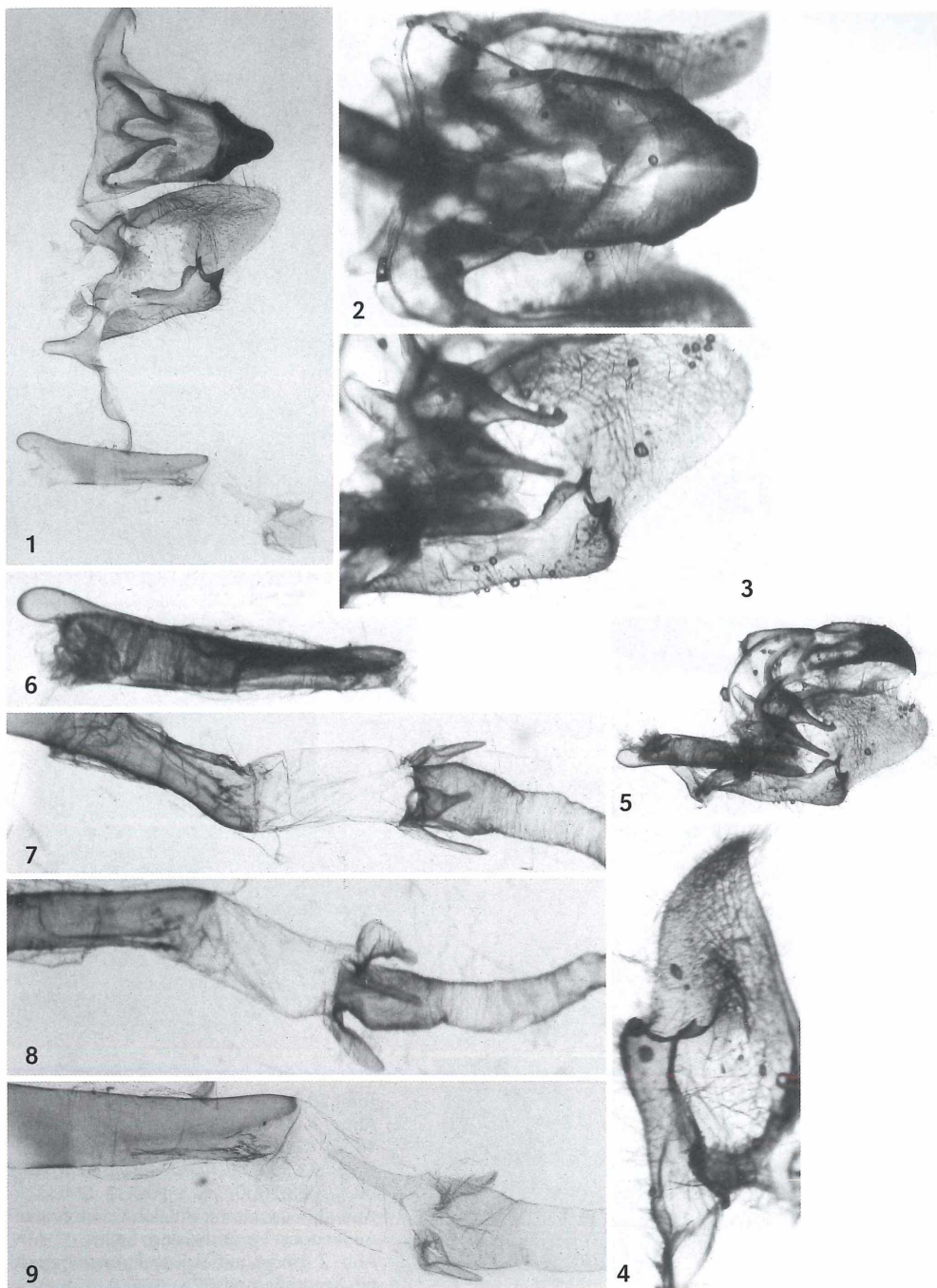
Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

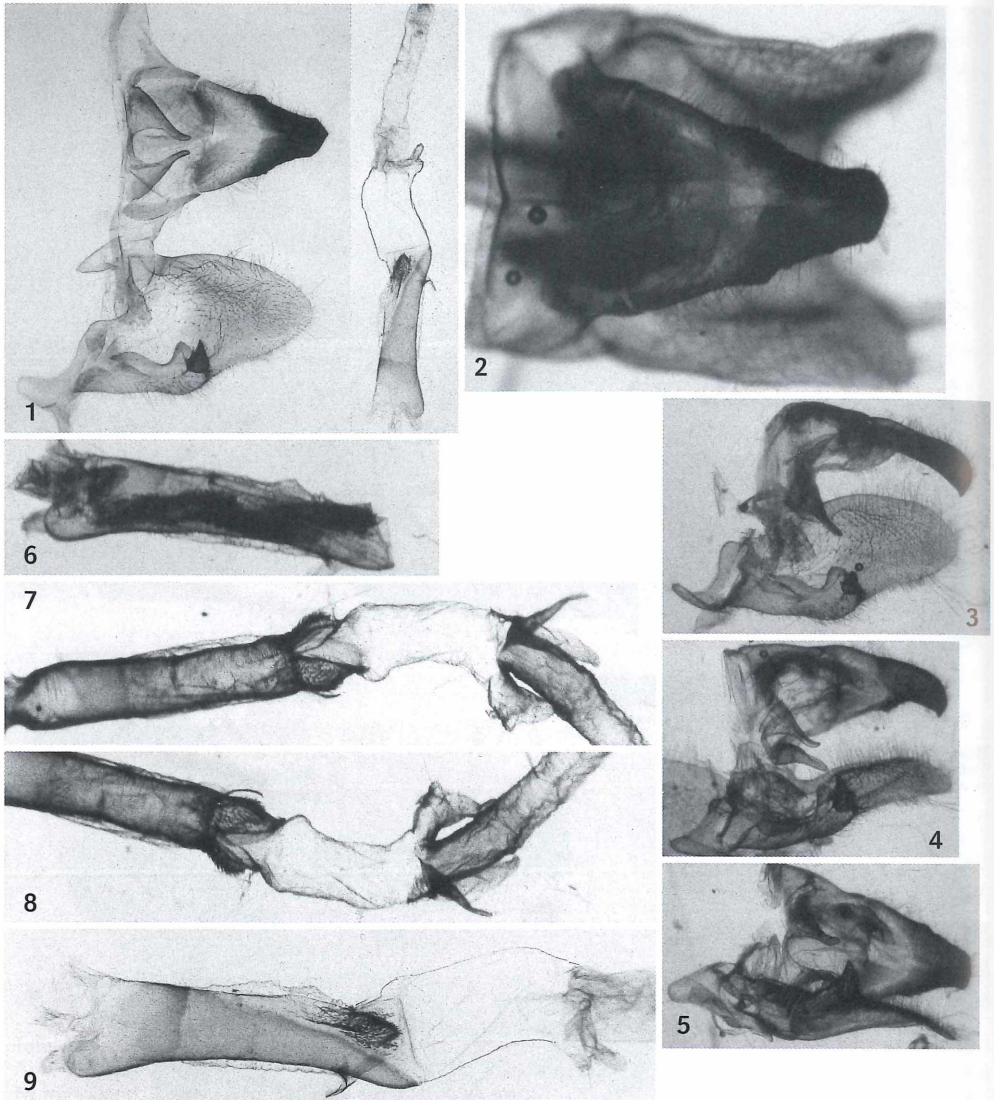
Abb. 3, 4: Sacculus mit Fortsatz, dorsal und lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7-9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.





Tafel 203

Abb. 1–10: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), GenPräp. 3945, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Kam/ 450–550 m, 13. 08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

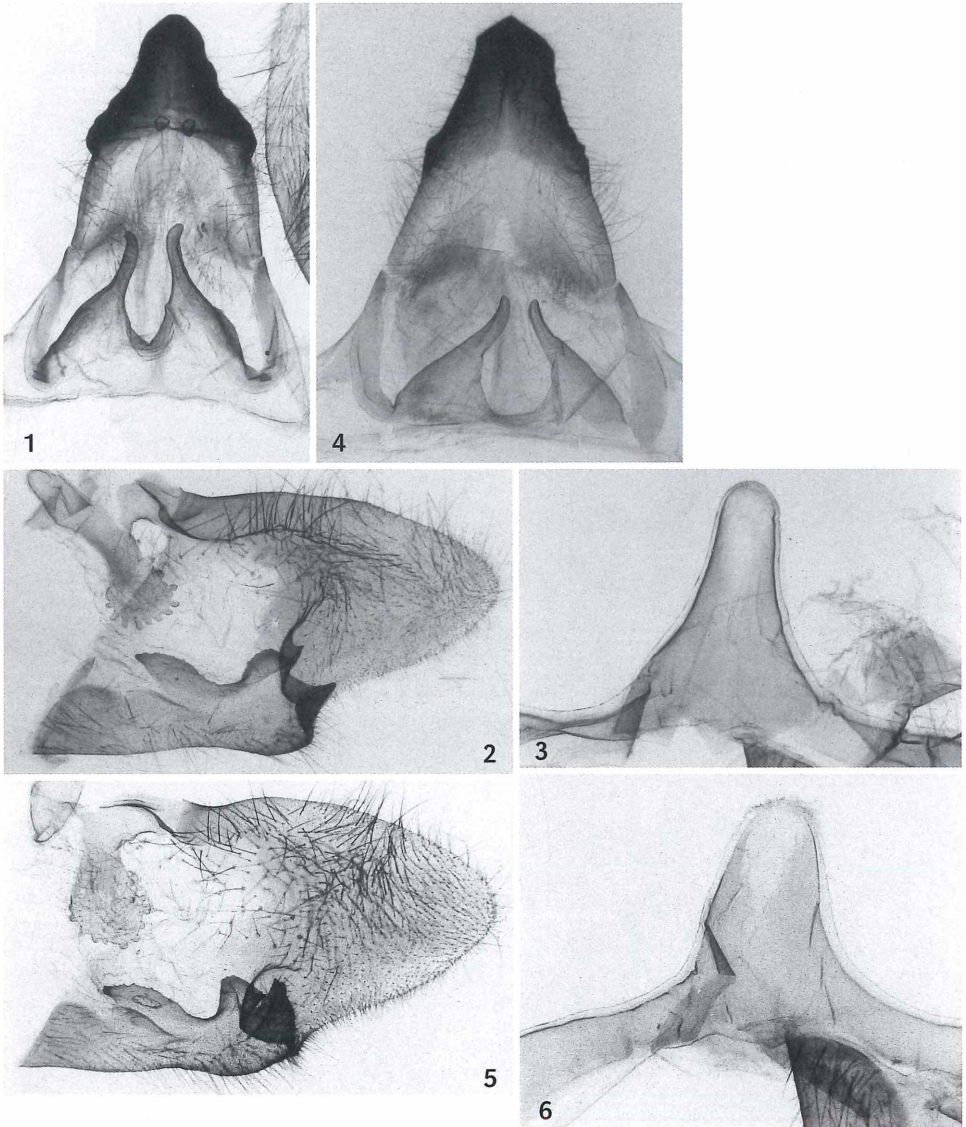
Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3–5: Genital, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7–9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 10: Valve und Sacculus mit Fortsatz, dorsolateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 204

Abb. 1-6: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856)

Abb. 1-3: GenPräp. 3882 ♂, Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 23.III.2001, local people leg., EMEM.

Abb. 1: Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: Valve. Vergrößerung: 12×.

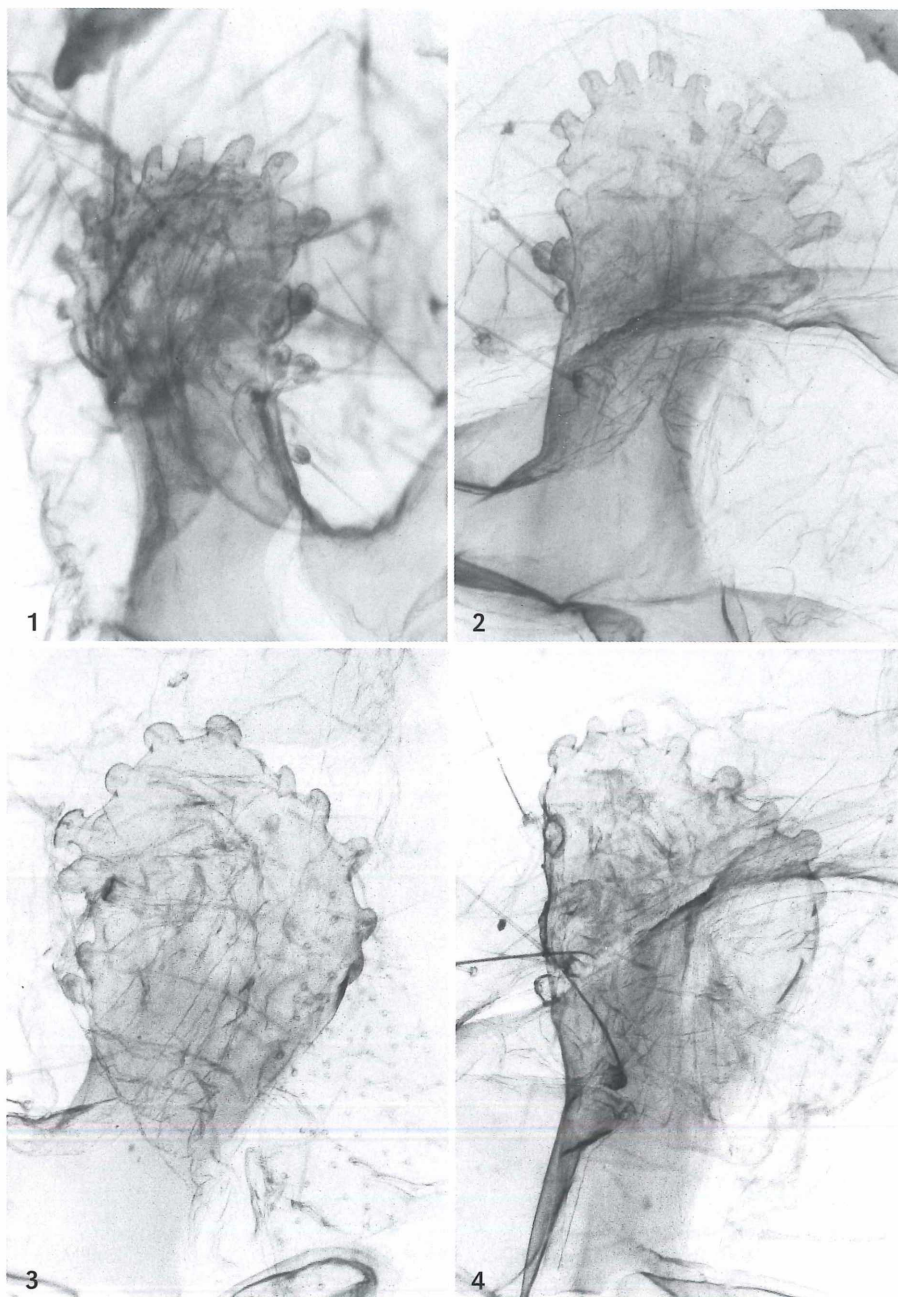
Abb. 3: Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4-6: GenPräp. 3945 ♂ (Spannweite: 8,12 cm), Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Kam/ 450-550 m, 13.08.-25.08.2000, leg. S. LÖFFLER, EMEM.

Abb. 4: Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, ventral. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Saccus. Vergrößerung: 25×.

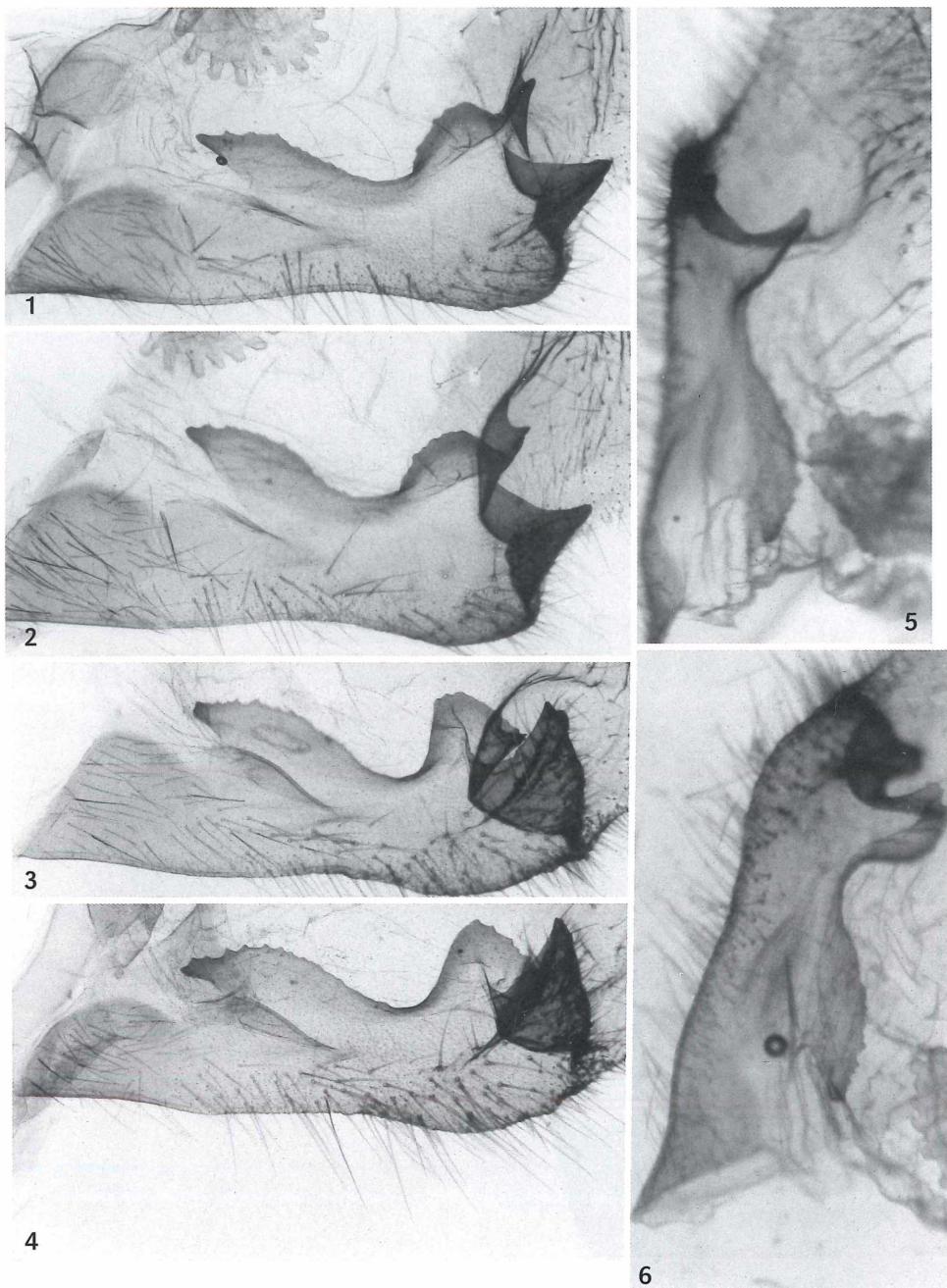


Tafel 205

Abb. 1–4: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), Clasper. Vergrößerung: 50×.

Abb. 1, 2: GenPräp. 3882 ♂, Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 23.III.2001, local people leg., EMEM.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3945 ♂ (Spannweite: 8,12 cm), Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Kam/ 450–550 m, 13.08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER, EMEM.

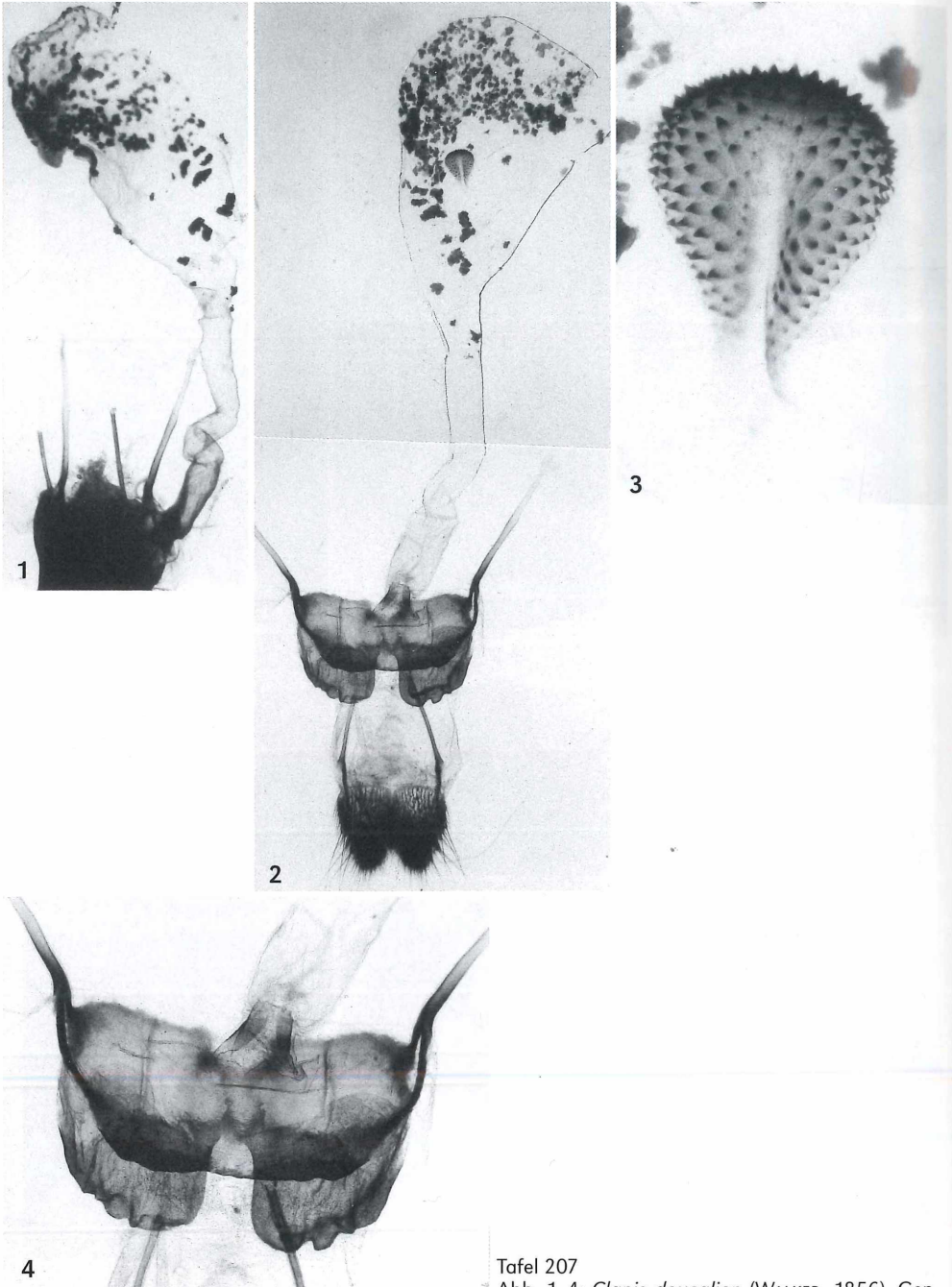


Tafel 206

Abb. 1–6: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856)

Abb. 1, 2: GenPräp. 3882 ♂, Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 23.III.2001, local people leg., EMEM. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet. Vergrößerung: 25×.

Abb. 3–6: GenPräp. 3945, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Kam/ 450–550 m, 13.08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER, EMEM. Sacculus mit Fortsatz, eingebettet und uneingebettet. Vergrößerung: 25×.



Tafel 207

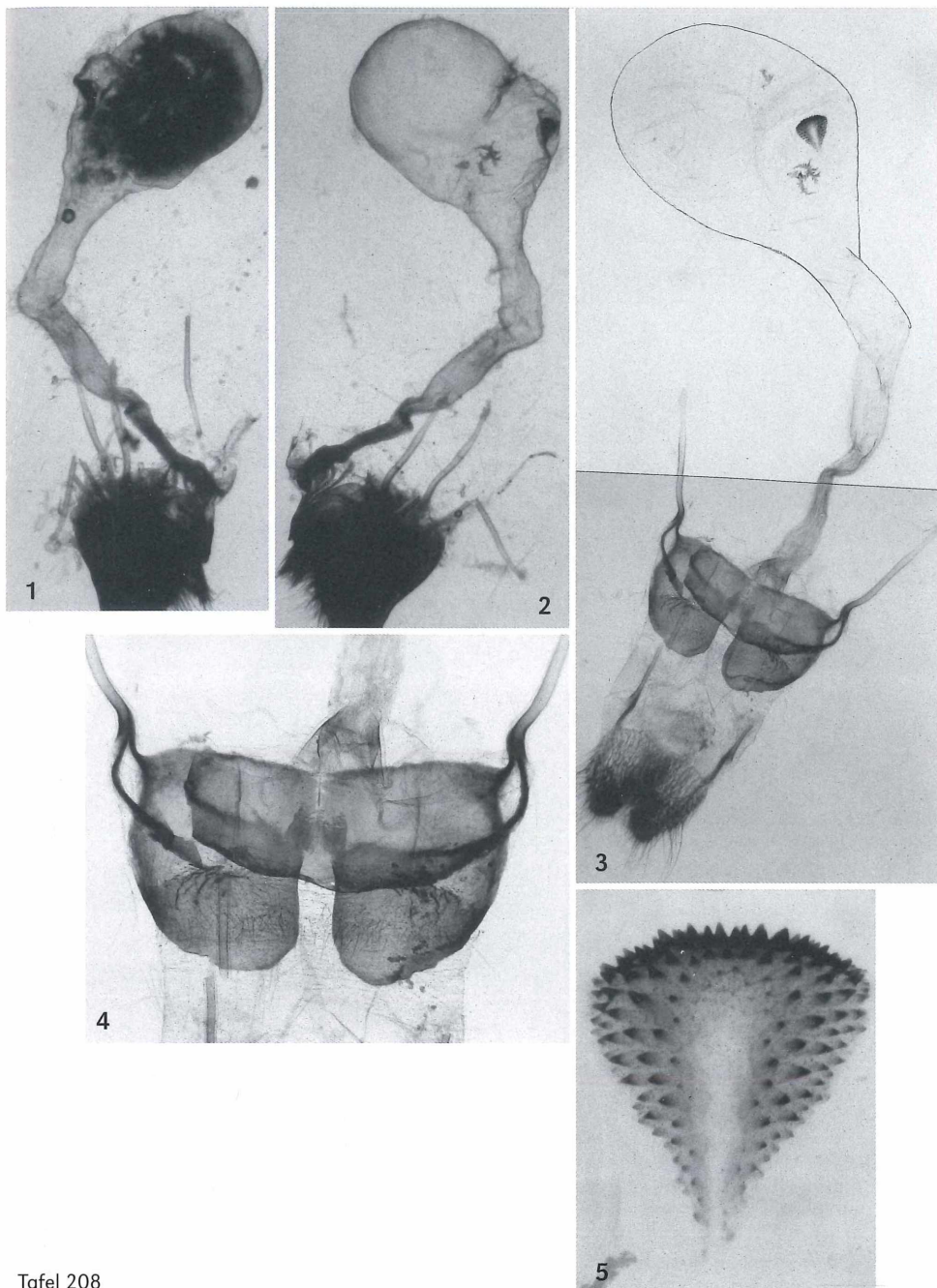
Abb. 1-4: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), Gen-

Präp. 3881 ♀, Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 26.II.2001, local people leg., EMEM.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.



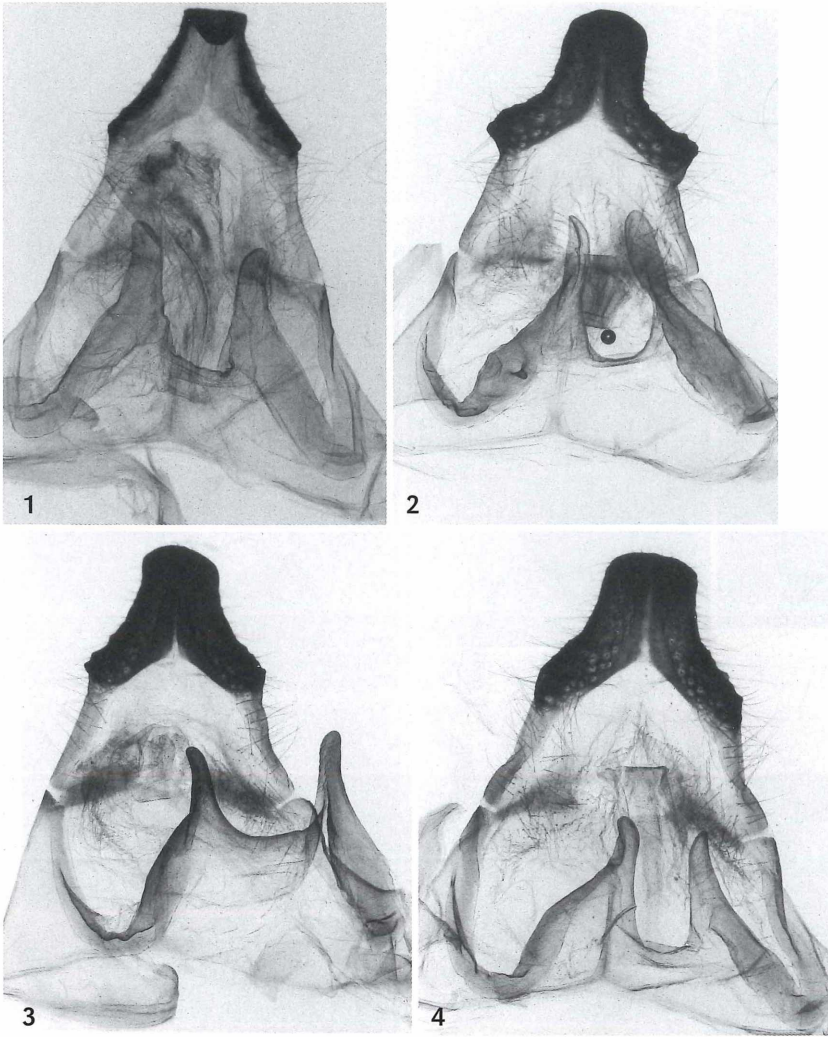
Tafel 208

Abb. 1–5: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), GenPräp. 3946 ♀, Thailand, Umg. Chiang Mai, Doi Kam/ 450–550 m, 13.08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER, EMEM.

Abb. 1–3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring, eingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 50×.

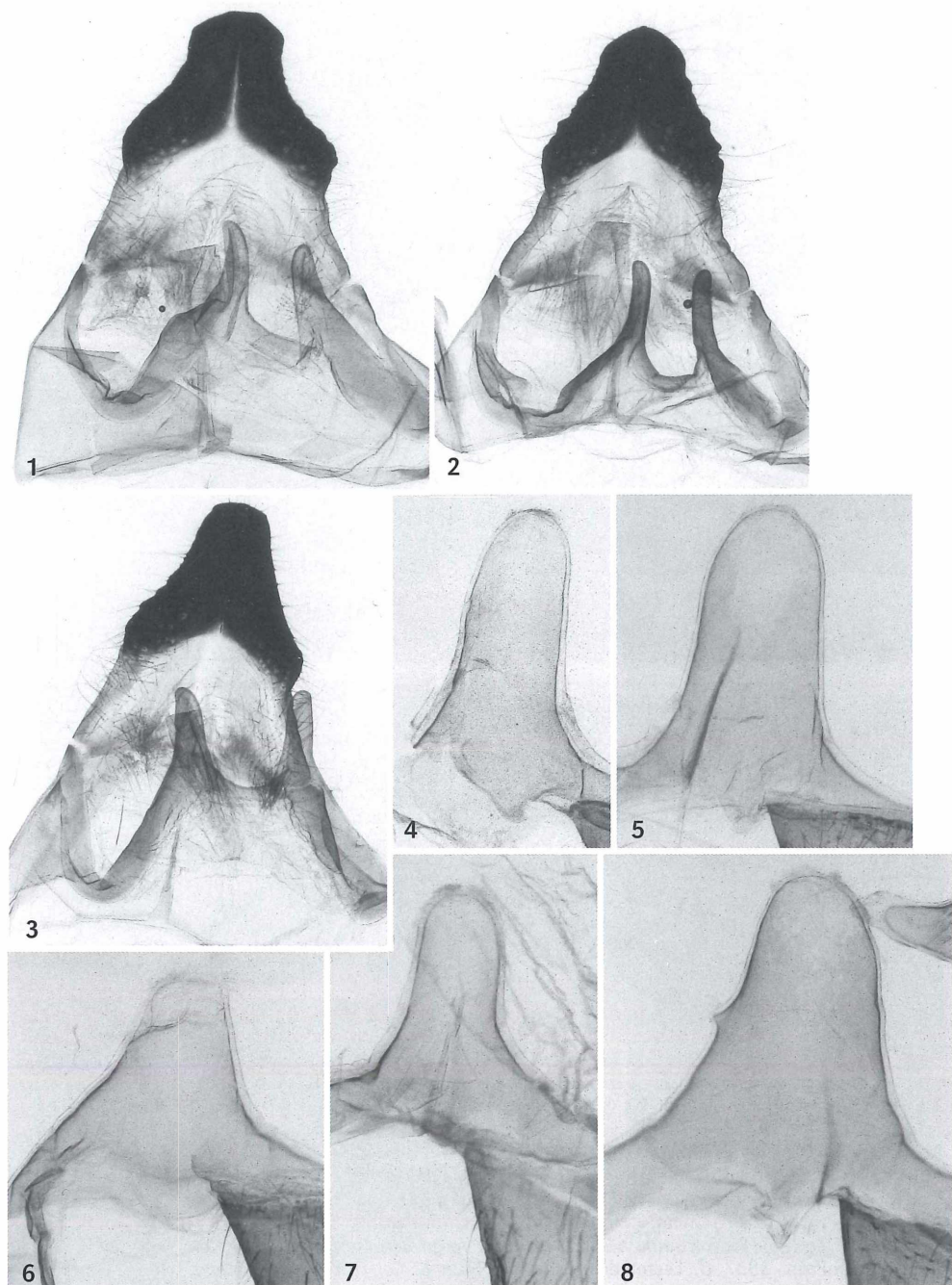


Tafel 209

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12×.
 Abb. 1: GenPräp. 3957 ♂, Lectotypus, Tsingtau, Hass S. G., /rot-oranges Schild: Type/, /vergilbtes braun-weißes Etikett, rot umrandet: *Clanis bilineata tsingtauca* MELL/, MNHB. Abb. 2: GenPräp. 3865 ♂, China, Shaanxi, C. Tsingling Mts., 50 km N Ningshan, 1500 m, 33°44' N 108° 26' E, E. VII.2000, local people leg., coll. V. SINIAEV, EMEM. Abb. 3: GenPräp. 3866 ♂, China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia Ling Mts., 800–1600 m, März–Mai 2000, local people leg., EMEM. Abb. 4: GenPräp. 3871 ♂, China, Hubei Prov., NO Wuhan City, Tapien Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM.

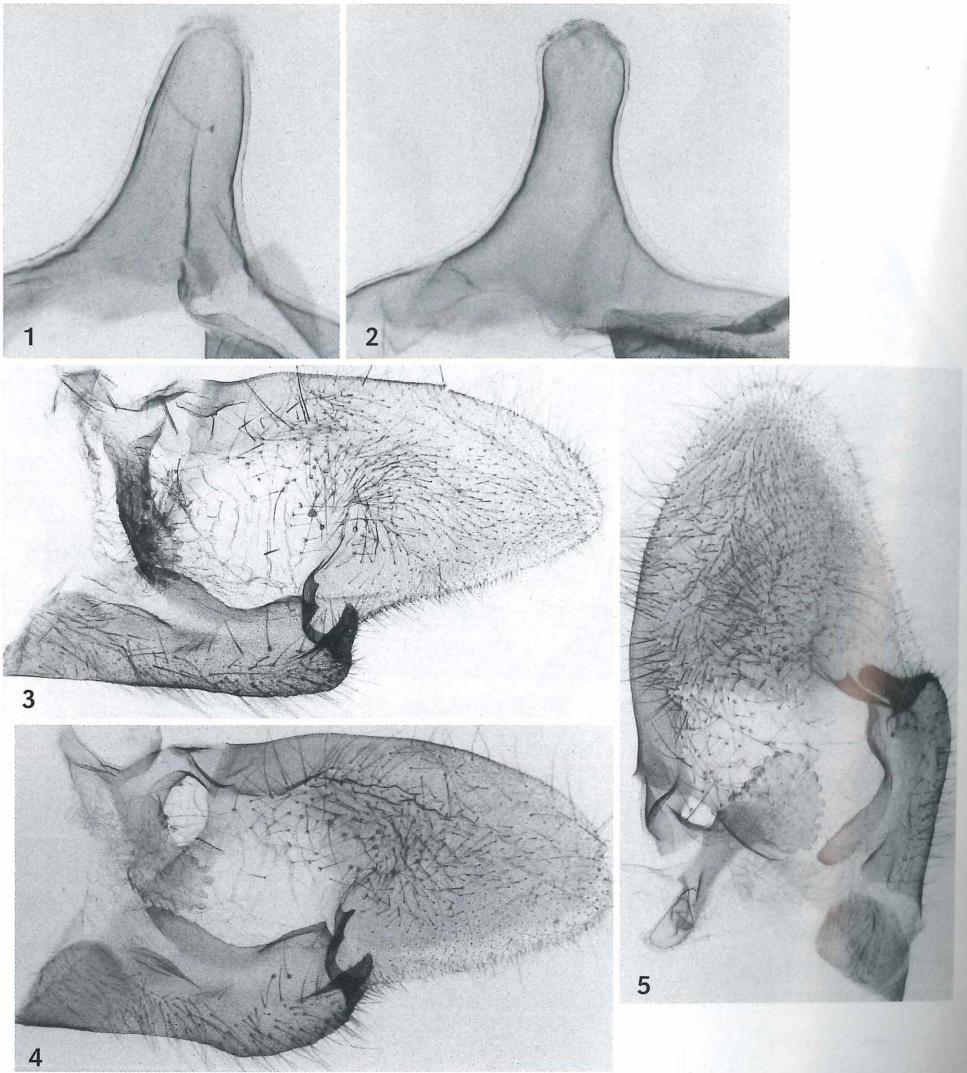
Tafel 210 (S. 315)

Abb. 1–8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)
 Abb. 1–3: Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12×.
 Abb. 4–8: Saccus. Vergrößerung: 25×.
 Abb. 1, 8: GenPräp. 3872 ♂, China, Hubei, Wudang Shan, 32°16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Abb. 2: GenPräp. 3868 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Abb. 3: GenPräp. 3870 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Abb. 4: GenPräp. 3957 ♂, Lectotypus, Tsingtau, Hass S. G., /rot-oranges Schild: Type/, /vergilbtes braun-weißes Etikett, rot umrandet: *Clanis bilineata tsingtauca* MELL/, MNHB.



Tafel 210

Abb. 5: GenPräp. 3865 ♂, China, Shaanxi, C. Tsingling Mts., 50 km N Ningshan, 1500 m, 33°44' N 108° 26' E, E. VII.2000, local people leg, coll. V. SINIAEV, EMEM. Abb. 6: GenPräp. 3866 ♂, China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia Ling Mts., 800–1600 m, März–Mai 2000, local people leg, EMEM. Abb. 7: GenPräp. 3871 ♂, China, Hubei Prov., NO Wuhan City, Tapien Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM.



Tafel 211

Abb. 1-5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

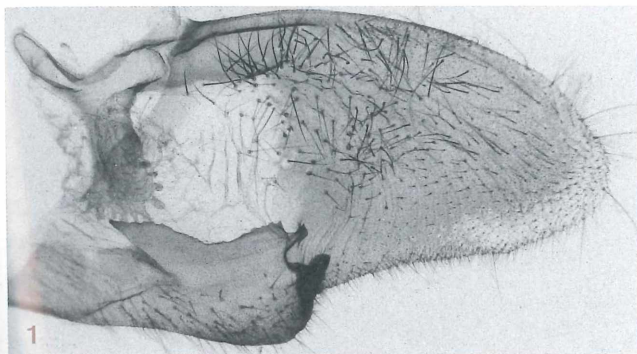
Abb. 1: GenPräp. 3868 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.-10.IV.2001, local people leg., coll. Victor SINIAEV, EMEM. Saccus. Vergrößerung: 25×.

Abb. 2: GenPräp. 3870 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.-10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Saccus. Vergrößerung: 25×.

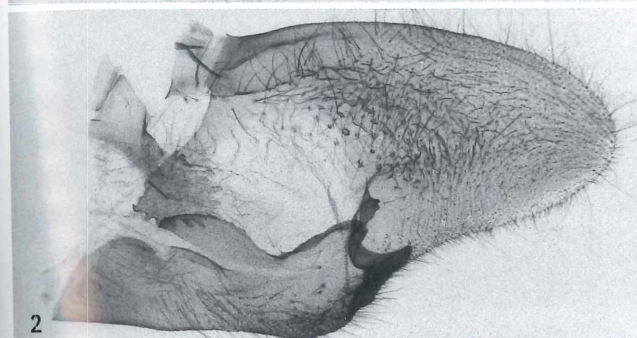
Abb. 3: GenPräp. 3957 ♂, Lectotypus, Tsingtau, Hass S. G., /rot-oranges Schild: Type/, /vergilbtes braun-weißes Etikett, rot umrandet: *Clanis bilineata tsingtauca* MELL/, MNHB. Valve. Vergrößerung: 12×.

Abb. 4: GenPräp. 3865 ♂, China, Shaanxi, C. Tsingling Mts., 50 km N Ningshan, 1500 m, 33°44' N 108° 26' E, VII.2000, local people leg, coll. V. SINIAEV, EMEM. Valve. Vergrößerung: 12×.

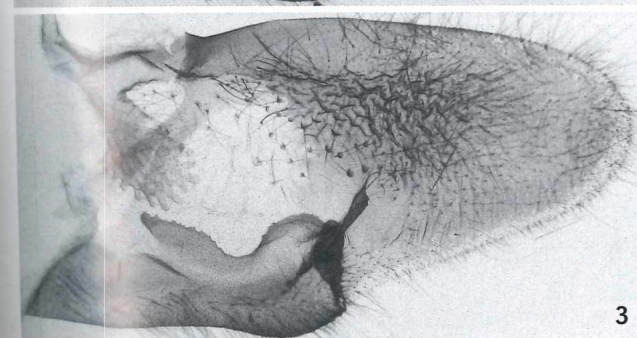
Abb. 5: GenPräp. 3866 ♂, China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia Ling Mts., 800-1600 m, März-Mai 2000, local people leg, EMEM. Valve. Vergrößerung: 12×.



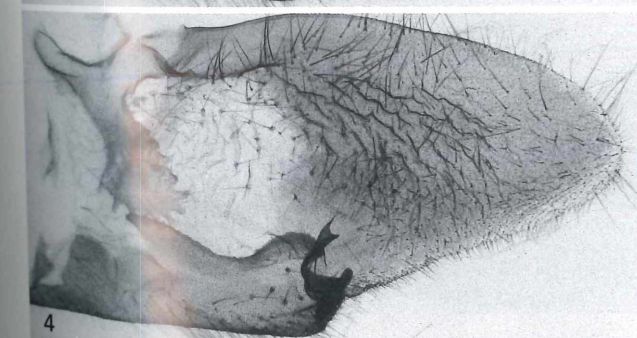
1



2



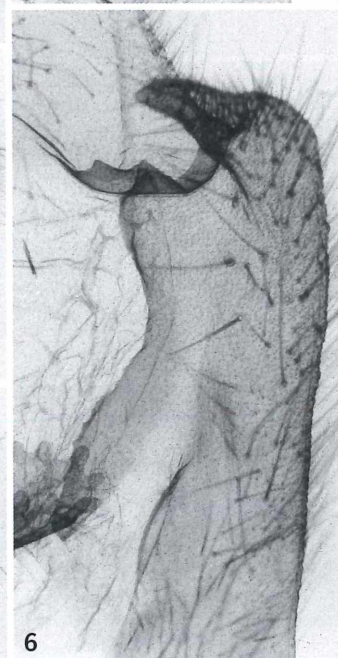
3



4



5

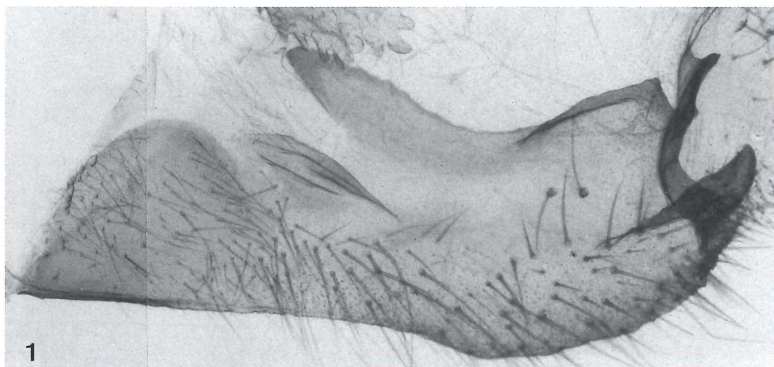


6

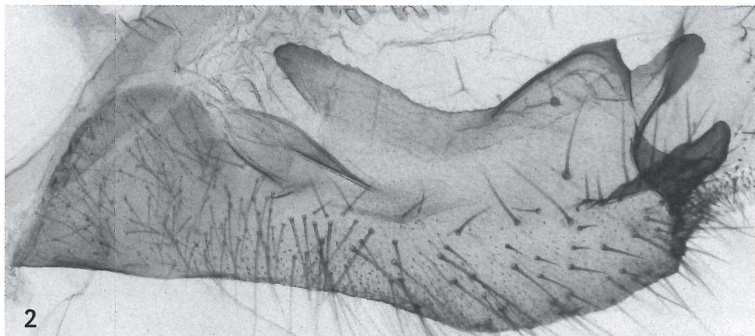
Tafel 212

Abb. 1-6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

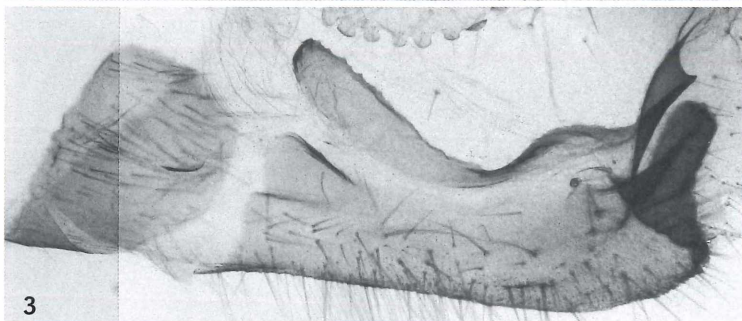
Abb. 1: Gen Präp. 3871; Abb. 2: Gen Präp. 3872; Abb. 3: Gen Präp. 3868; Abb. 4: Gen Präp. 3870. Valve.
Vergrößerung: 12 \times . Abb. 5, 6: GenPräp. 3957. Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25 \times .



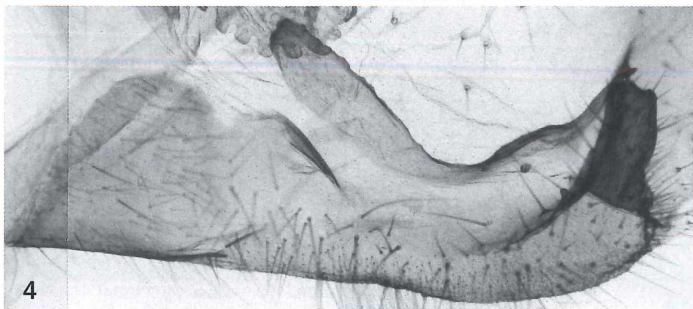
1



2



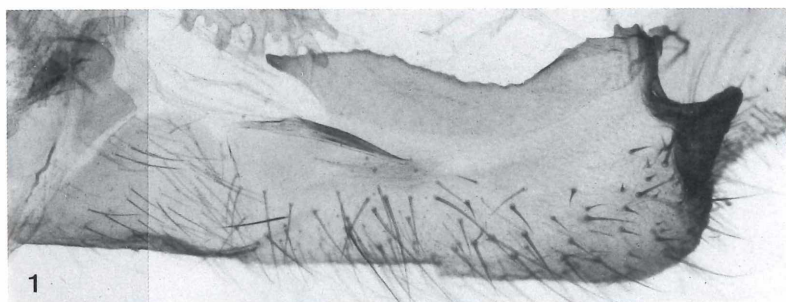
3



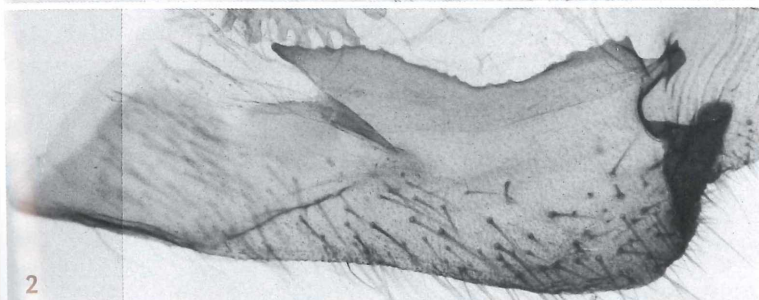
4

Tafel 213

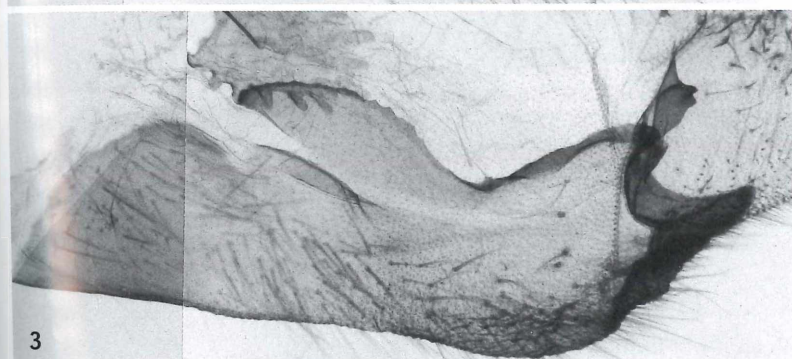
Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866). Abb. 1, 2: GenPräp. 3865 ♂, China, Shaanxi, C. Tsingling Mts., 50 km N Ningshan, 1500 m, 33°44' N 108°26' E, E. VII.2000, local people leg, coll. V. SINIAEV, EMEM. Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: GenPräp. 3866 ♂, China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia Ling Mts., 800–1600 m, März–Mai 2000, local people leg, EMEM. Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.



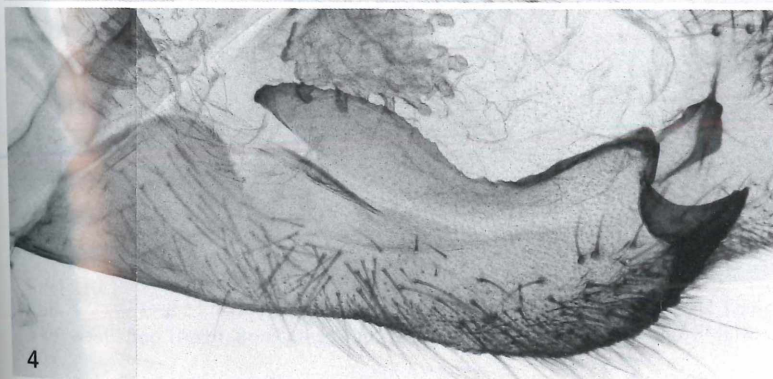
1



2



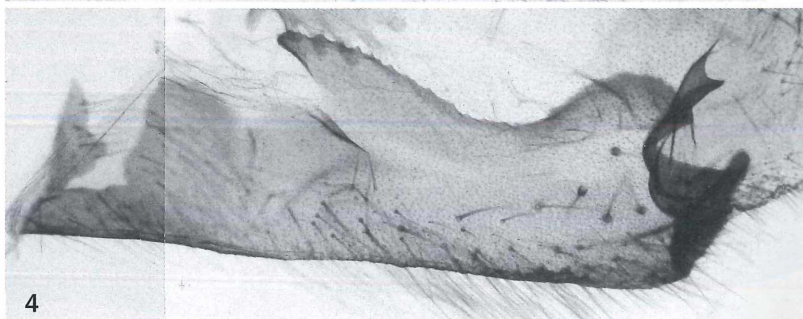
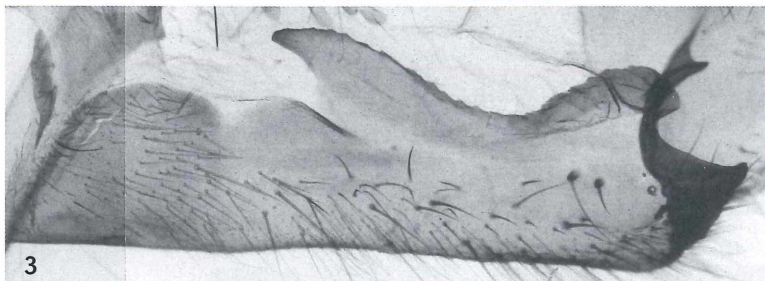
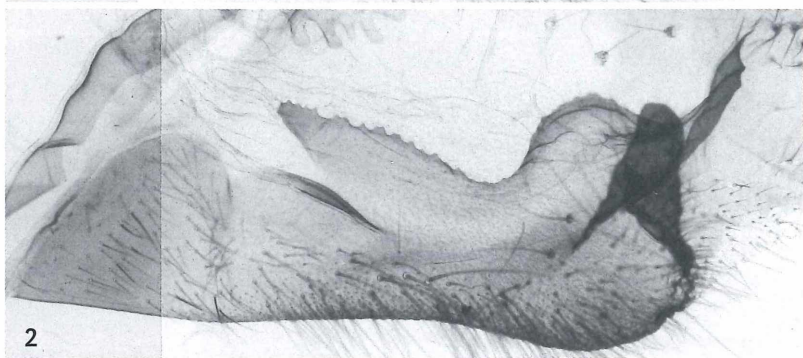
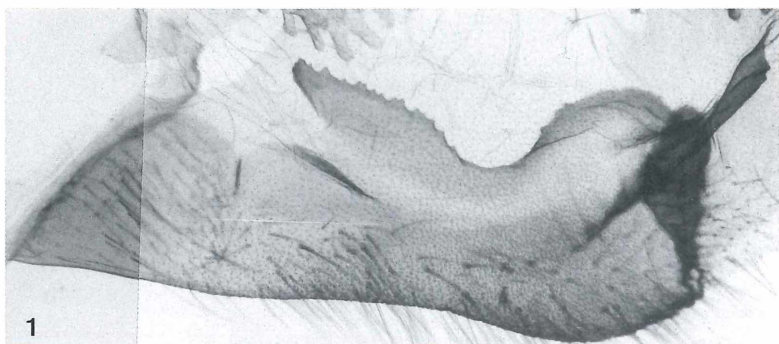
3



4

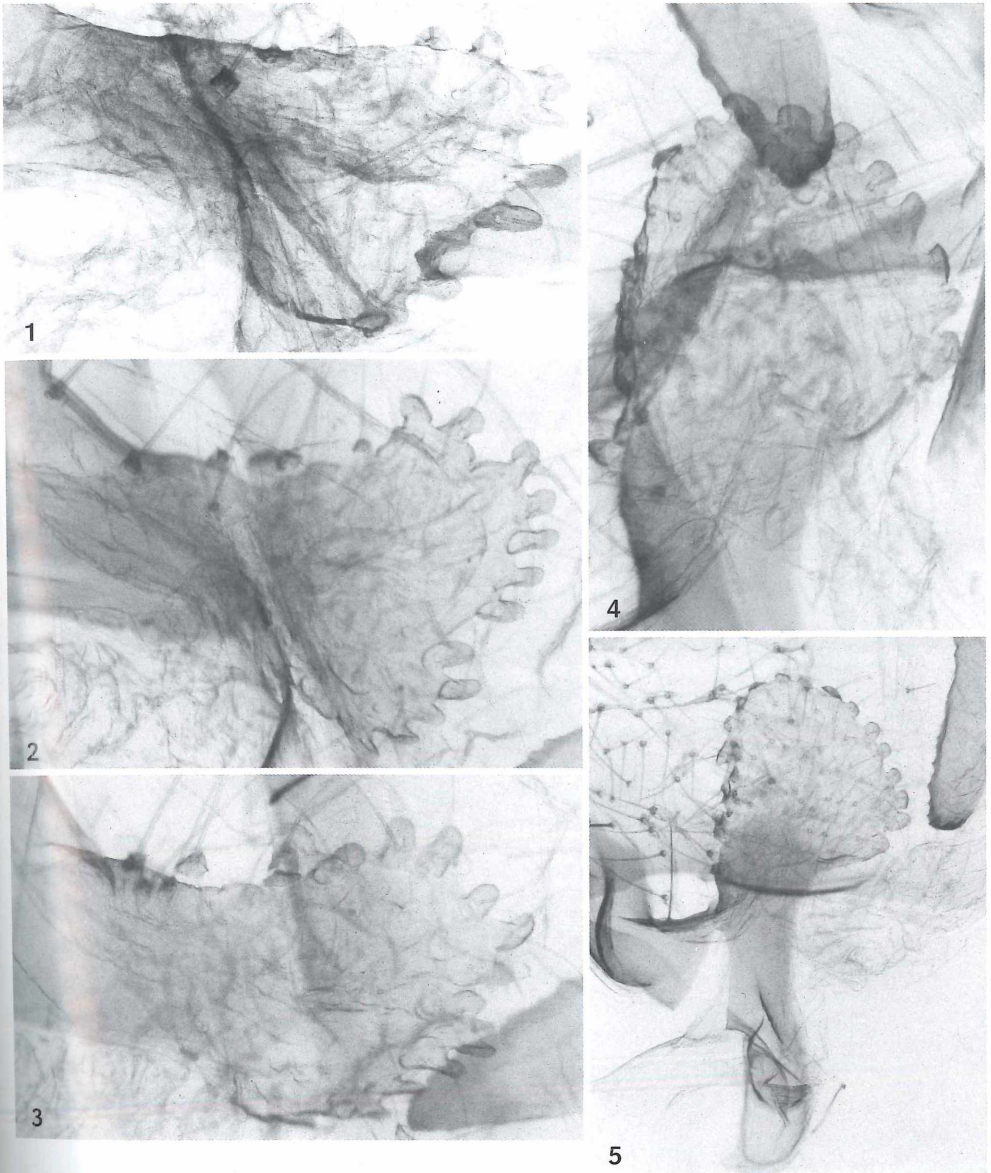
Tafel 214

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866). Abb. 1, 2: GenPräp. 3871 ♂, China, Hubei Prov., NO Wuhan City, Tapien Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM. Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: GenPräp. 3872 ♂, China, Hubei, Wudang Shan, 32°16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.



Tafel 215

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866). Abb. 1, 2: GenPräp. 3868 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×. Abb. 3, 4: GenPräp. 3870 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.



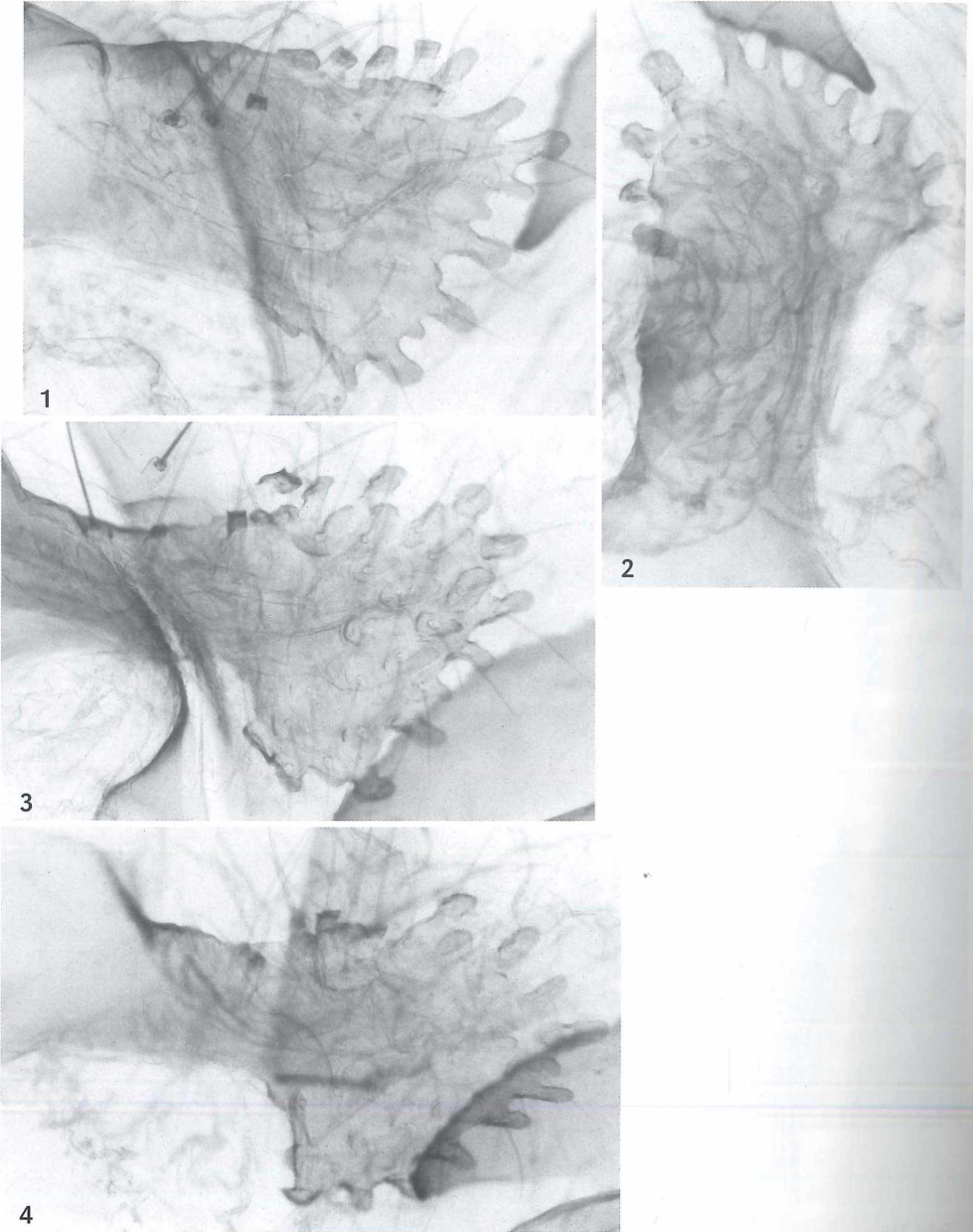
Tafel 216

Abb. 1: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), GenPräp. 3850 ♂ (Spannweite: 11,3 cm), Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalat, Ban Dansawan, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, Clasper. Vergrößerung: 50×.

Abb. 2–5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 2, 3: GenPräp. 3865 ♂, China, Shaanxi, C. Tsingling Mts., 50 km N Ningshan, 1500 m, 33°44' N 108°26' E, E. VII.2000, local people leg, coll. V. SINIAEV, EMEM. Clasper. Vergrößerung: 50×.

Abb. 4, 5: GenPräp. 3866 ♂, China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia Ling Mts., 800–1600 m, März–Mai 2000, local people leg, EMEM. Clasper. Vergrößerung: 50 und 25×.

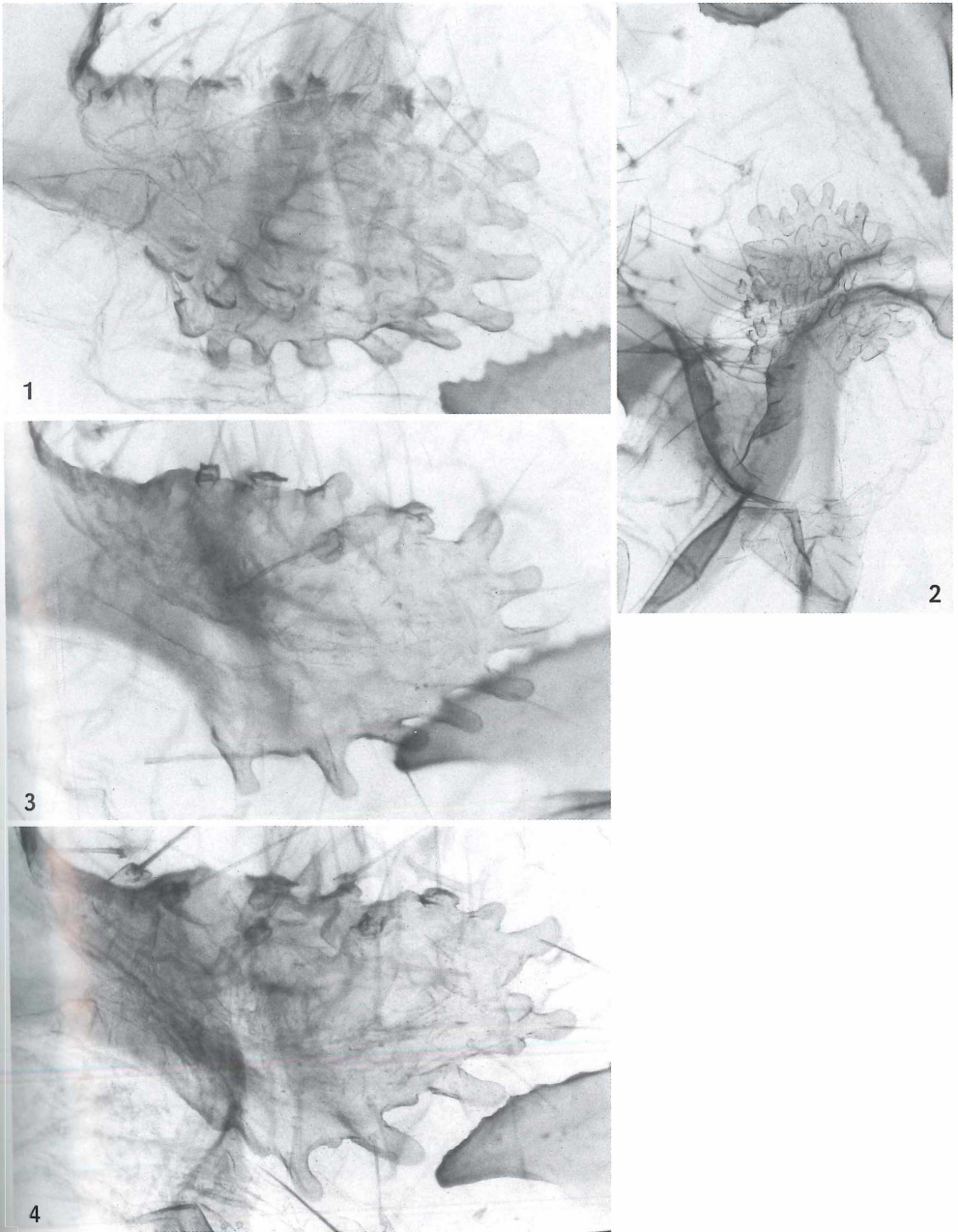


Tafel 217

Abb. 1-4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 1, 2: GenPräp. 3871 ♂, China, Hubei Prov., NO Wuhan City, Tapien Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM, 3.V.2001, EMEM. Clasper. Vergrößerung: 50×.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3872 ♂, China, Hubei, Wudang Shan, 32°16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Clasper. Vergrößerung: 50×.

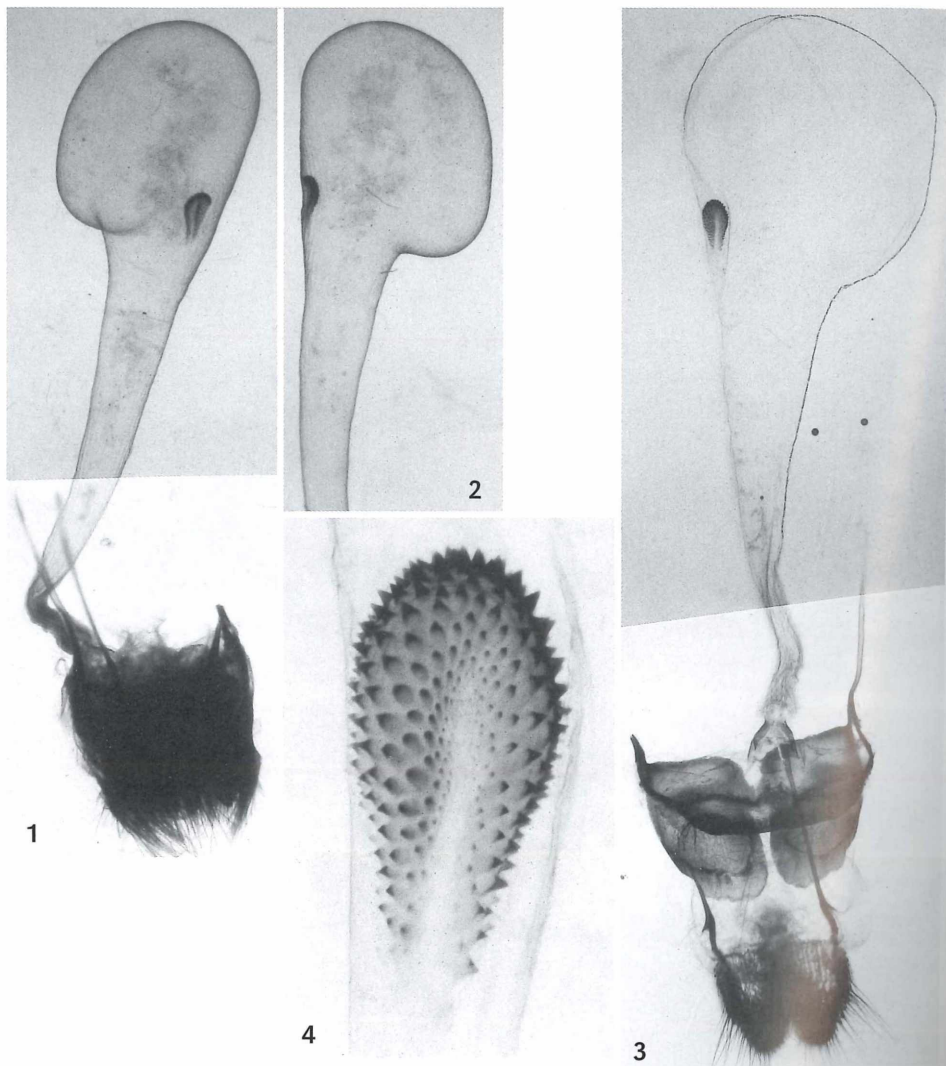


Tafel 218

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 1, 2: GenPräp. 3868 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV. 2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Clasper. Vergrößerung: 50 und 25×.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3870 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV. 2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Clasper. Vergrößerung: 50×.

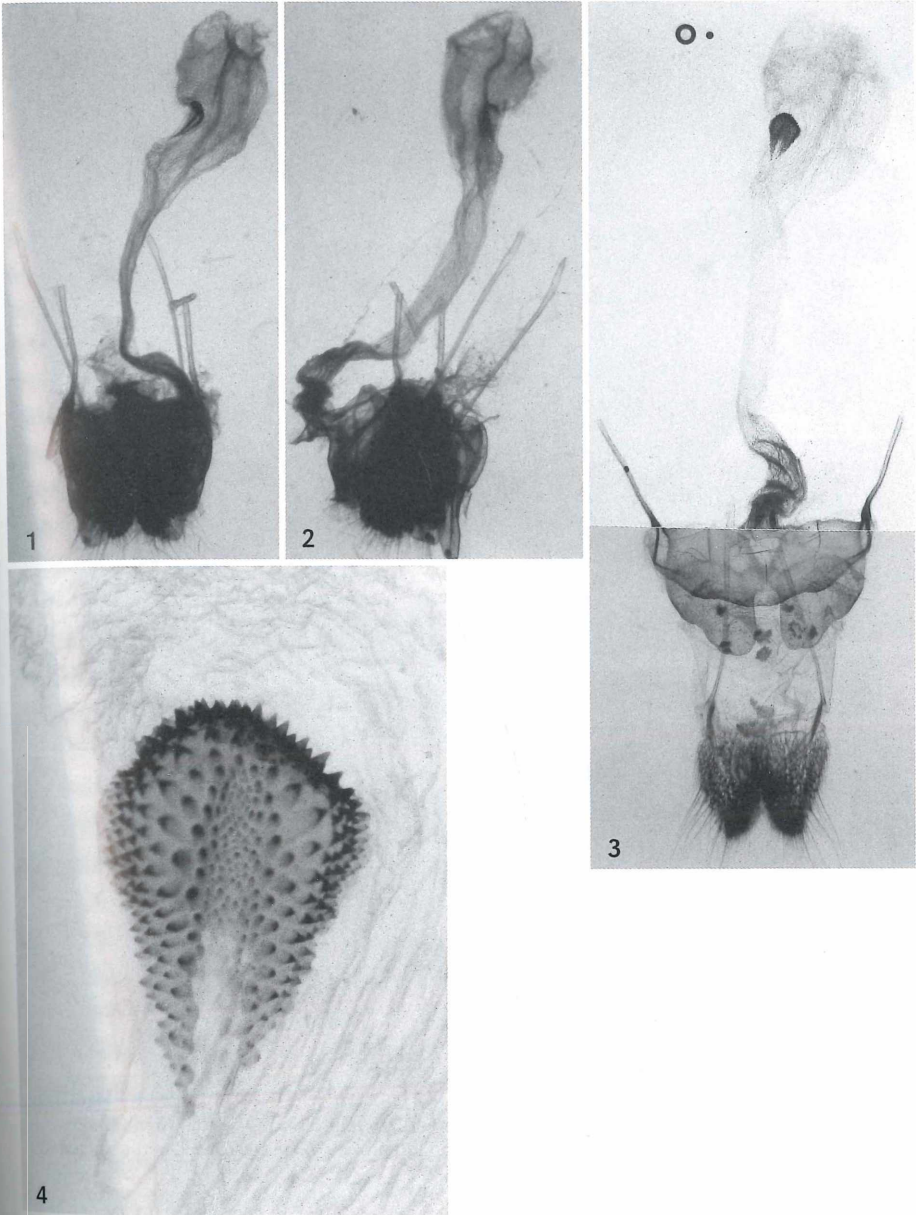


Tafel 219

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3869 ♀, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM.

Abb. 1–3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 50×.

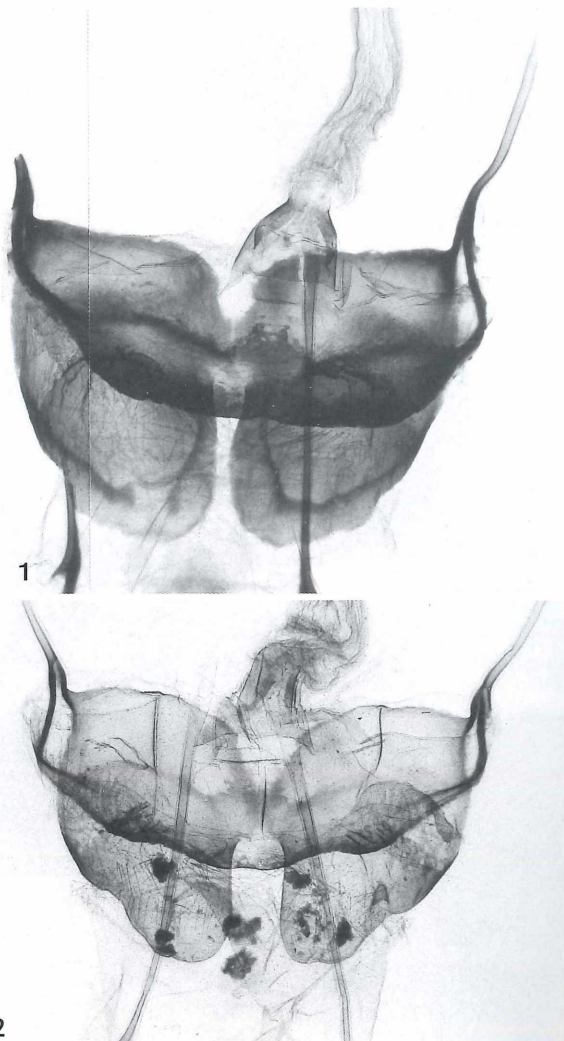


Tafel 220

Abb. 1-4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3959 ♀, Lienping, Prov. Kwangtung, China, Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 50×.



Tafel 221

Abb. 1, 2: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 1: GenPräp. 3869 ♀, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2: GenPräp. 3959 ♀, Lienping, Prov. Kwangtung, China, Sammlung GEHLEN, ZSM. Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.

Tafel 222 (S. 327)

Abb. 1–9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3962 ♂, Nord-Corea, Tokwon, Coll. SCHMID, ZSM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

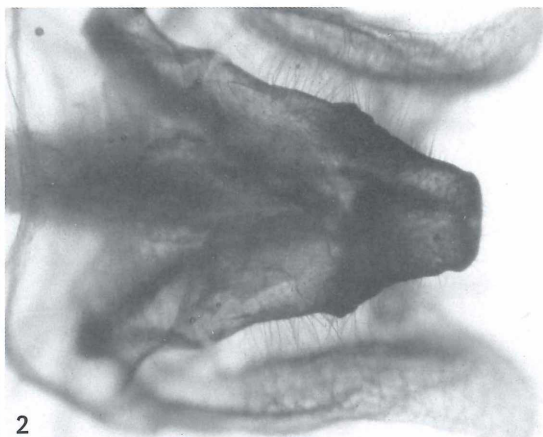
Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

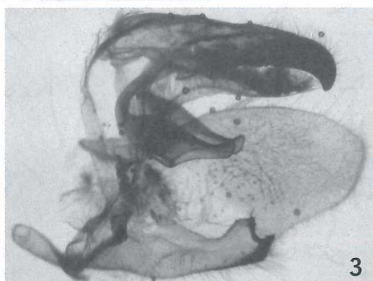
Abb. 5: Sacculus mit Fortsatz, dorsal und lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

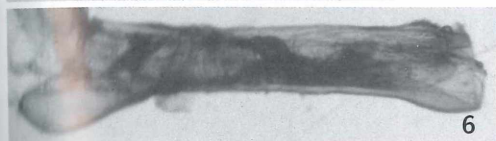
Abb. 7–9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



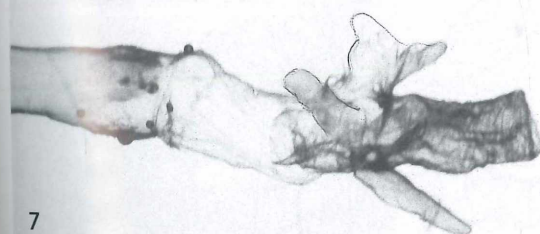
2



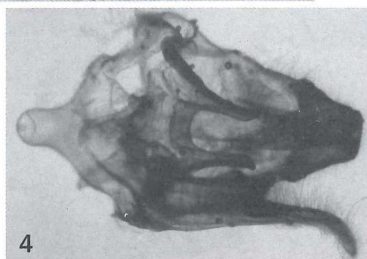
3



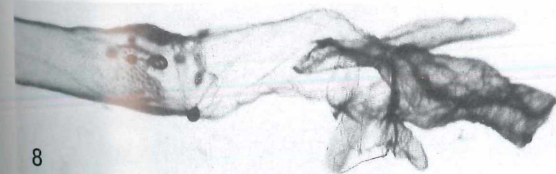
6



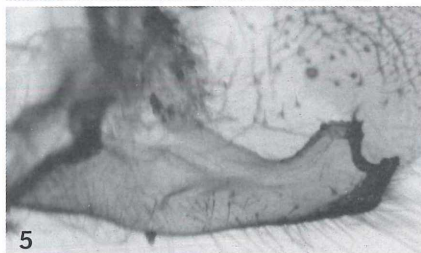
7



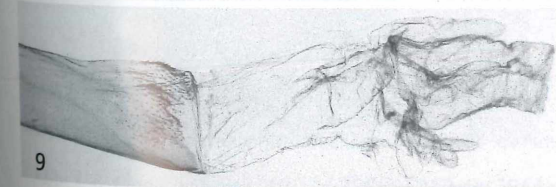
4



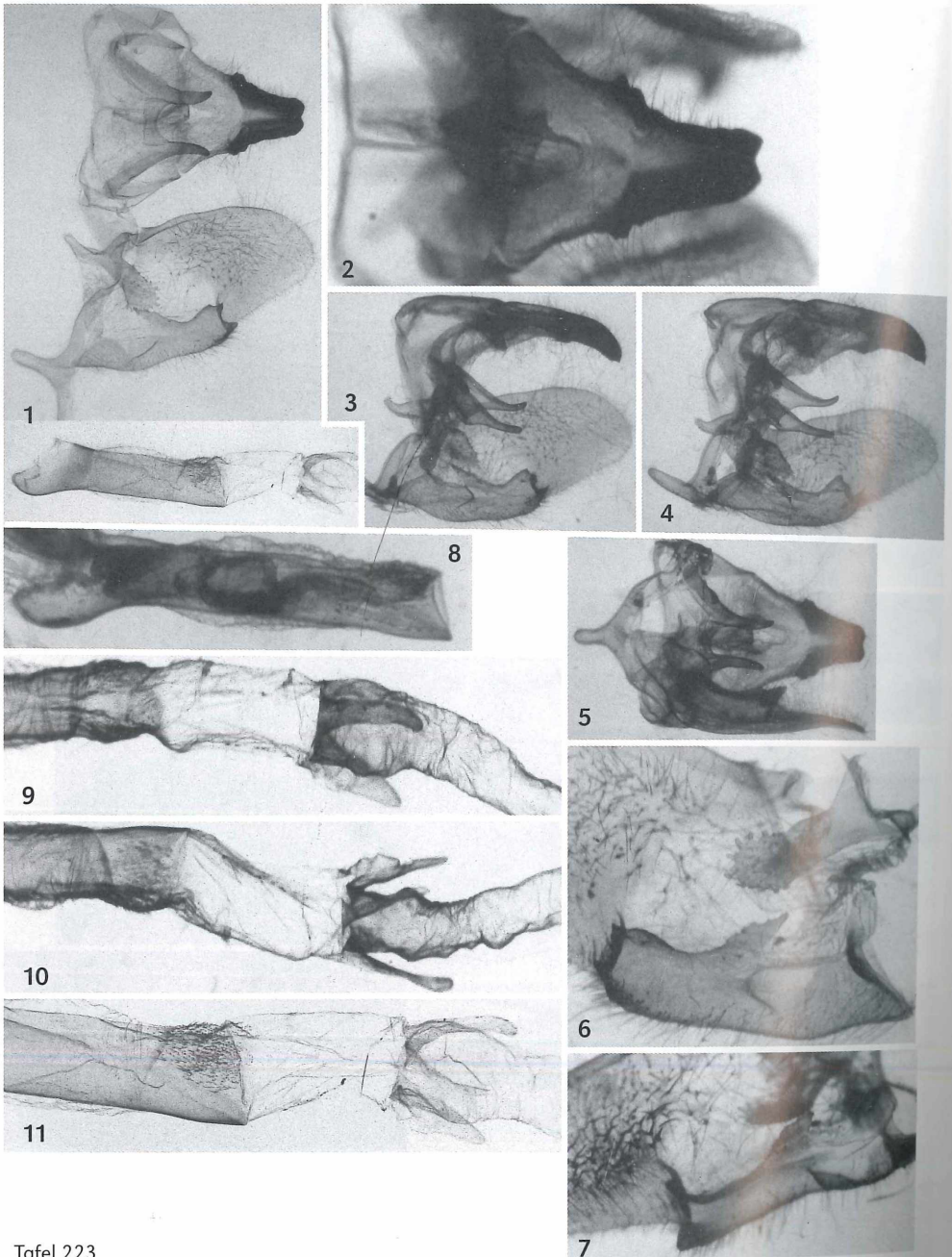
8



5



9



Tafel 223

Abb. 1–11: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3963 ♂, Corea, Seoul Ug., Serryori, 23.6.[19]60, PAK leg., ZSM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

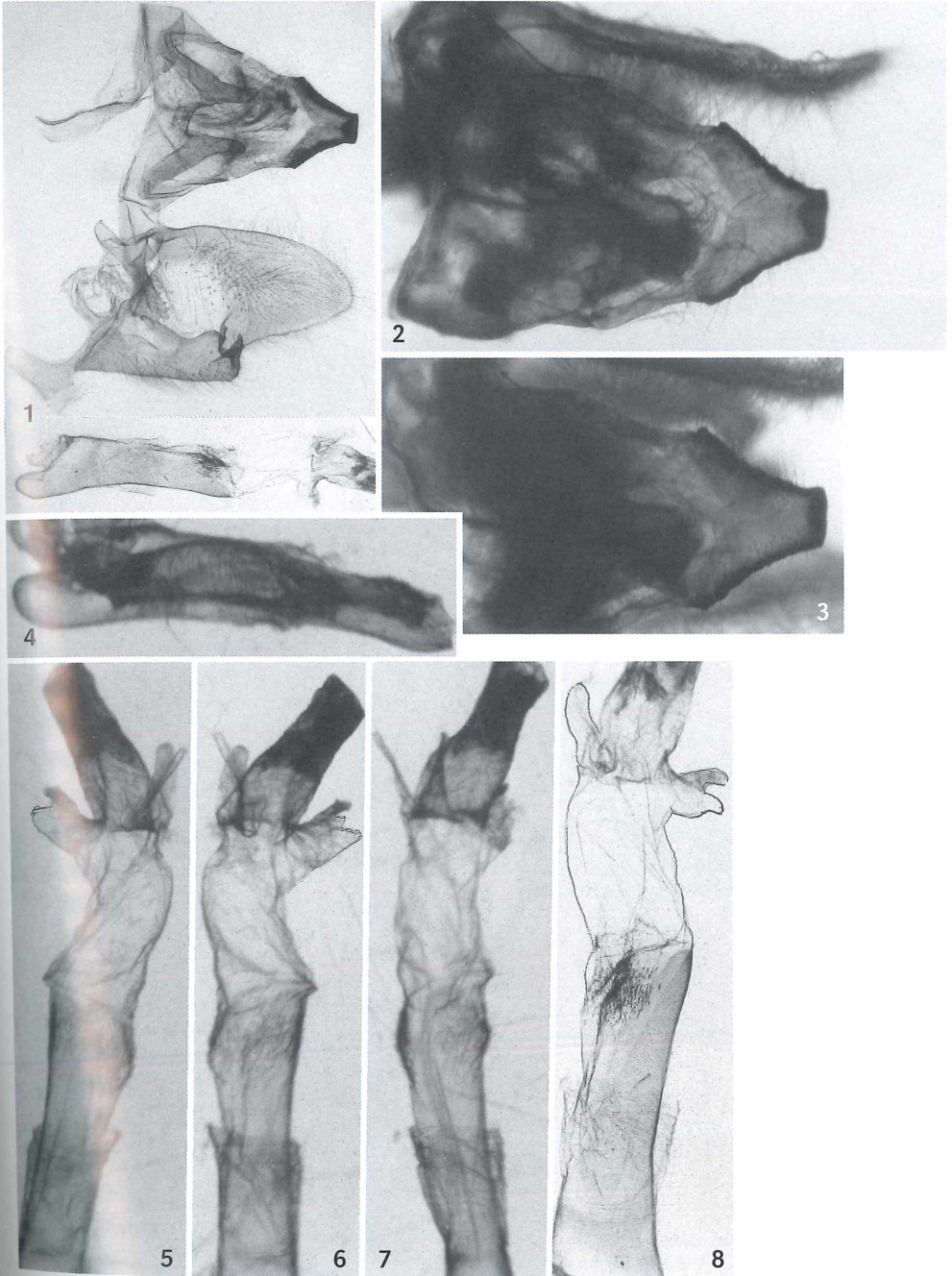
Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3–5: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 6, 7: Sacculus mit Fortsatz, dorsolateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

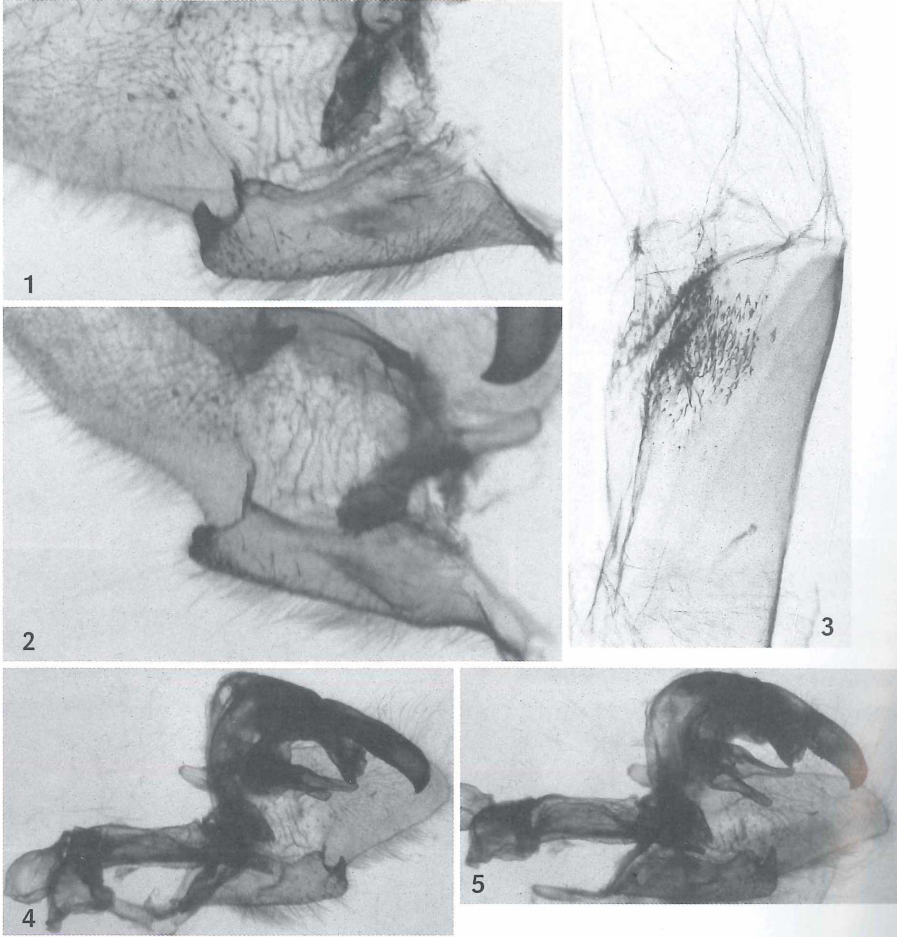
Abb. 8: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 9–11: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 224

Abb. 1-8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3957 ♂, Lectotypus, Tsingtau, Hass S.G., /rot-oranges Schild: Type/, /vergilbtes braun-weißes Etikett, rot umrandet: *Clanis bilineata tsingtauica* MELL/, MNHB.
 Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.
 Abb. 2, 3: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.
 Abb. 4: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.
 Abb. 5-8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



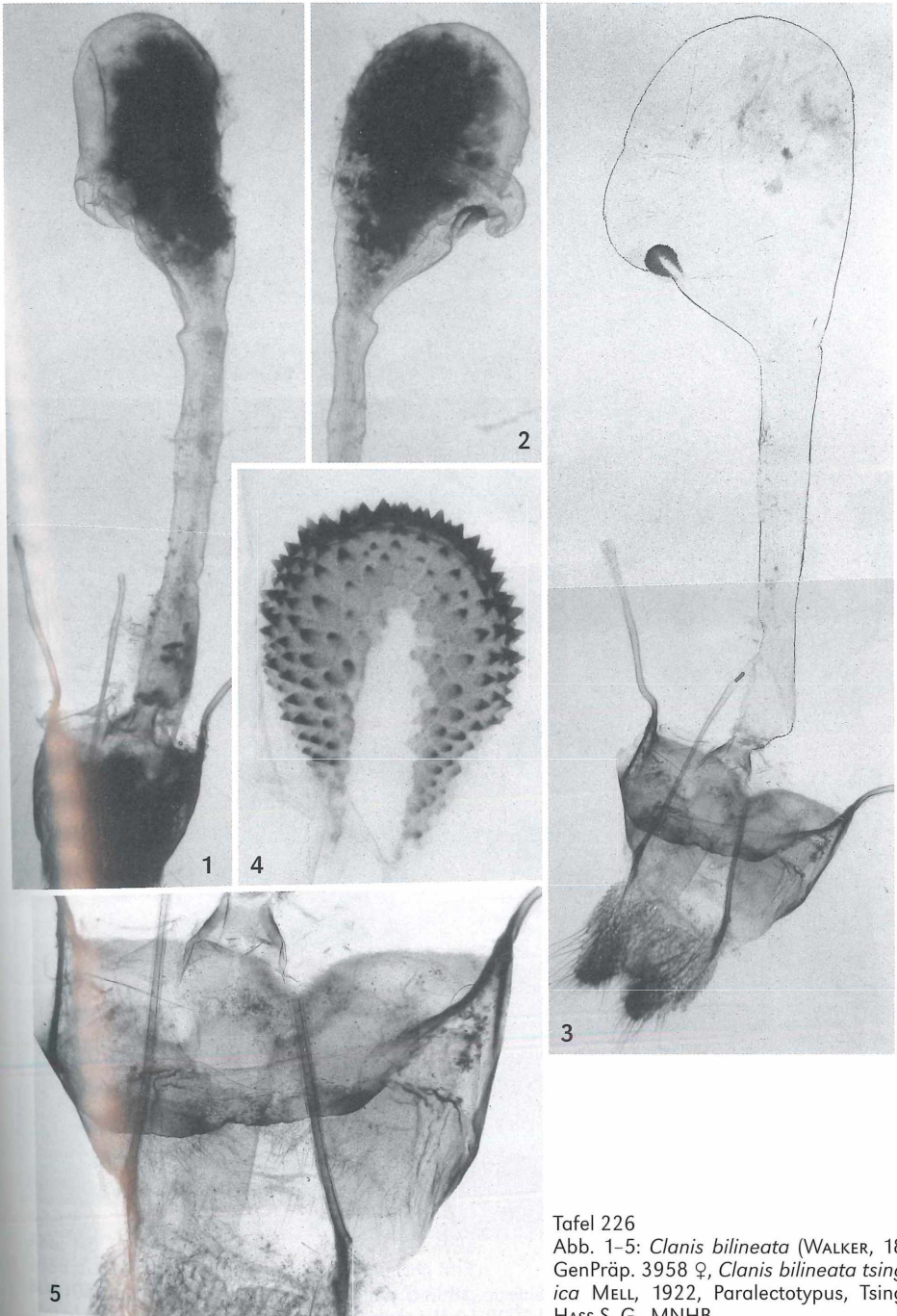
Tafel 225

Abb. 1-5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3957 ♂, Lectotypus, Tsingtau, HASS S.G., /rot-orangeschild: Type/, /vergilbtes braun-weißes Etikett, rot umrandet: *Clanis bilineata tsingtauica* MELL/, MNHB.

Abb. 1, 2: Sacculus mit Fortsatz, dorsolateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Aedoeagusspitze mit Cornutifleck. Vergrößerung: 25×.

Abb. 4, 5: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.



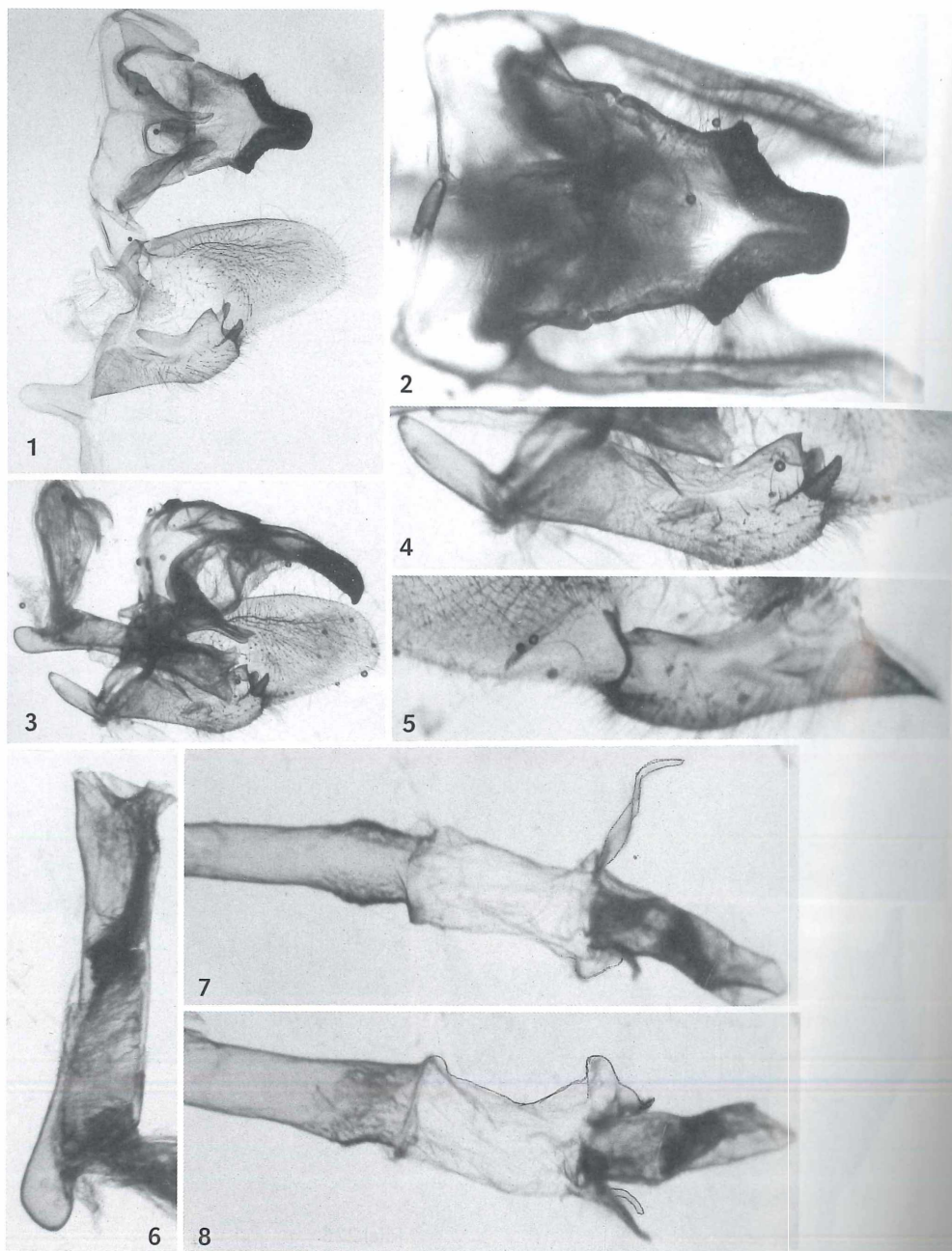
Tafel 226

Abb. 1-5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866),
GenPröp. 3958 ♀, *Clanis bilineata tsingtau-*
ica MELL, 1922, Paralectotypus, Tsingtau,
HASS S. G., MNHB.

Abb. 1-3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 5: Ductus bursae mit Subgenitalplatte. Vergrößerung: 12×.



Tafel 227

Abb. 1–8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3865 ♂, China, Shaanxi, C. Tsingling Mts., 50 km N Ningshan, 1500 m, 33°44' N 108°26' E, E. VII.2000, local people leg, coll. V. SINIAEV, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4, 5: Saccus mit Fortsatz, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 7, 8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

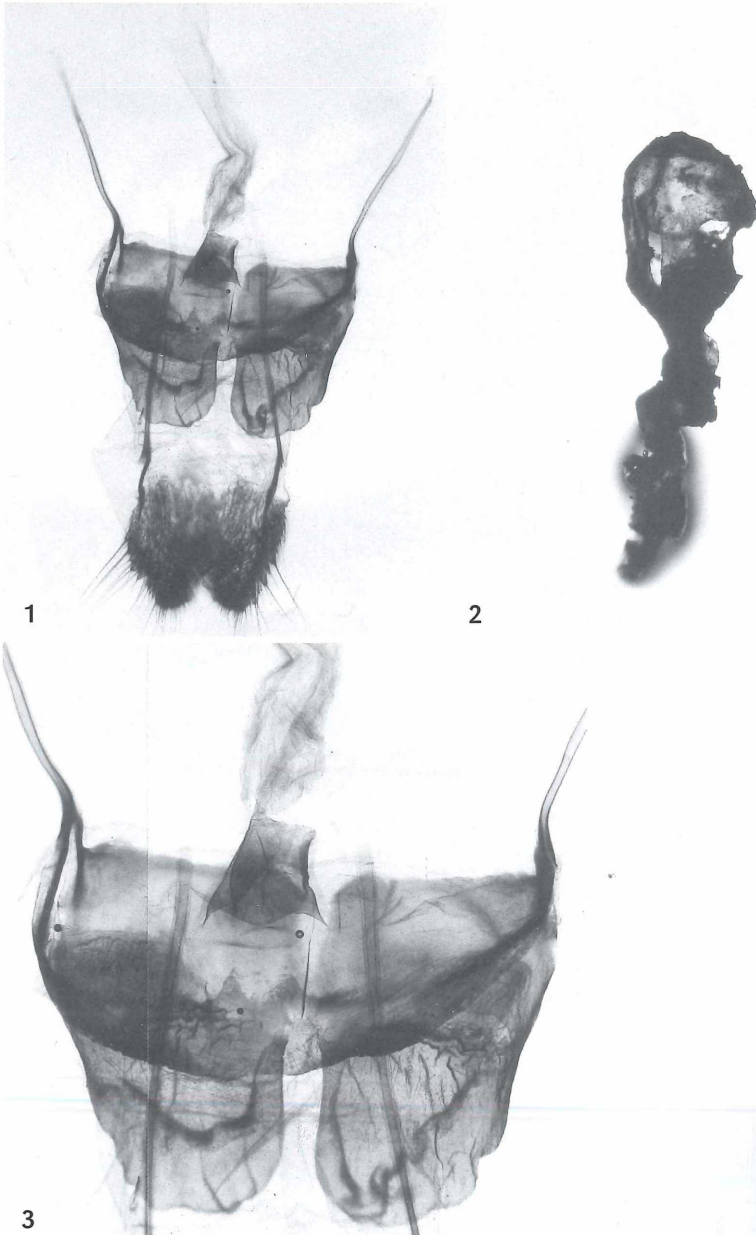
Tafeln der Genitalabbildungen



Tafel 228

Abb. 1-9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3866 ♂, China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia Ling Mts., 800-1600 m, März-Mai 2000, local people leg. EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Ge-

nitäl, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4, 5: Sacculus mit Fortsatz, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 7-9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 229

Abb. 1–3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3867 ♀, China, Zhejiang Prov., Xiangm Xia Ling Mts., 800–1600 m, März–Mai 2000, local people leg, EMEM.

Abb. 1: Ovipositor. Vergrößerung: 6×.

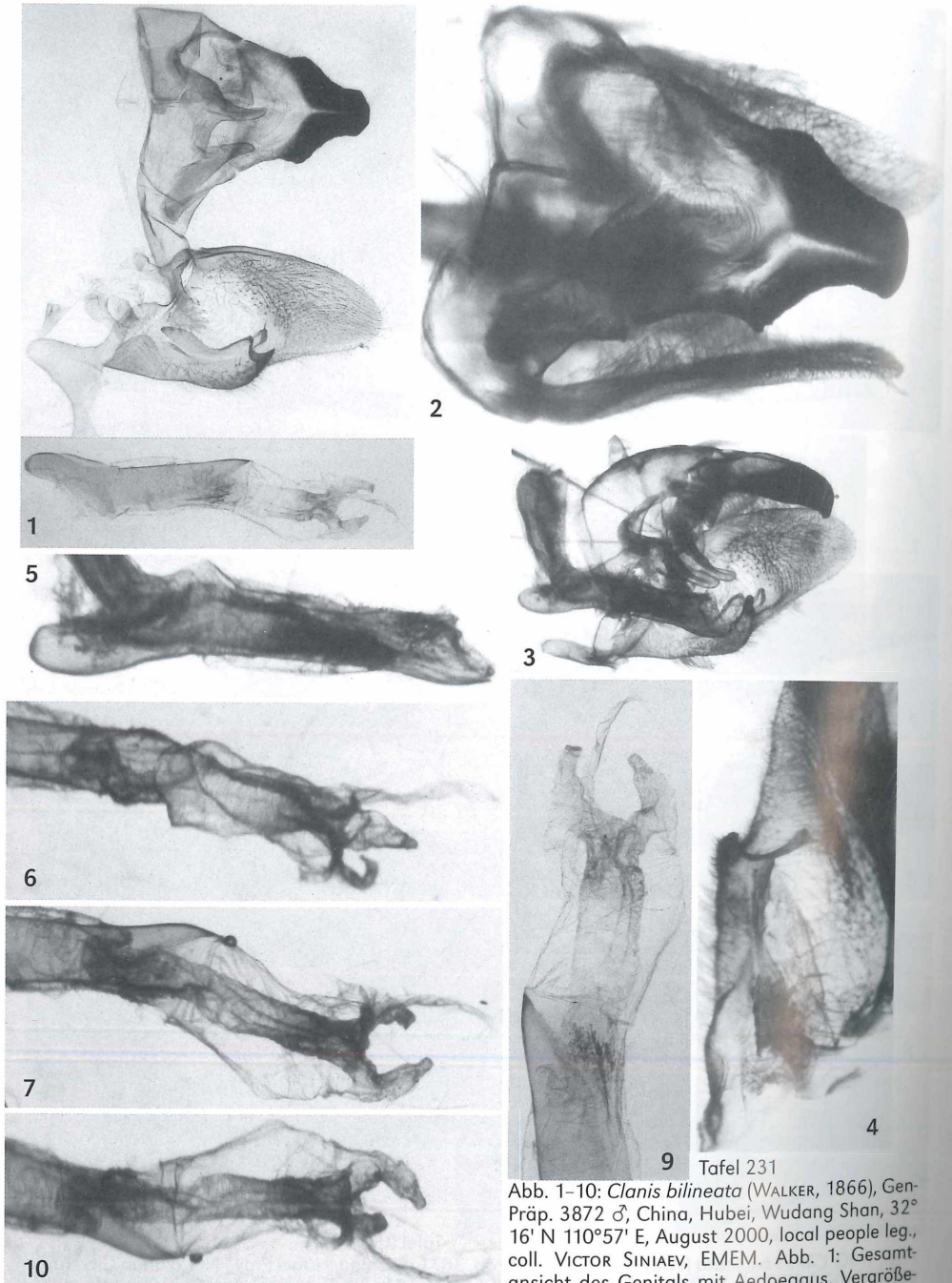
Abb. 2: Spermatophore. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.



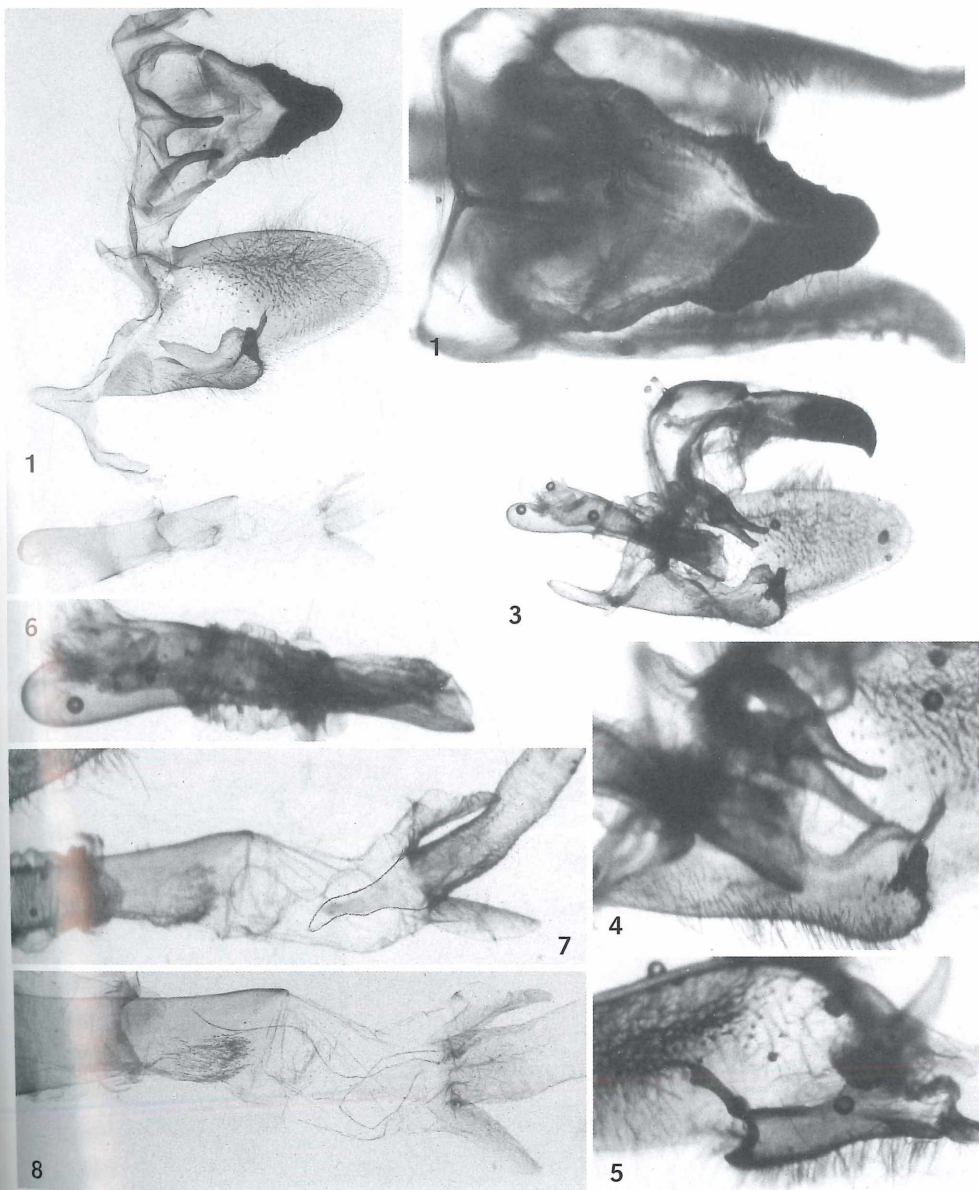
Tafel 230

Abb. 1-10: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3871 ♂, China, Hubei Prov., NO Wuhan City, Tapien Shan, 900-1600 m, V-VI 2000, local people leg., EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4, 5: Sacculus mit Fortsatz, dorsolateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 7-10: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 231

Abb. 1-10: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Gen-Präp. 3872 ♂, China, Hubei, Wudang Shan, 32° 16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 4: Sacculus mit Fortsatz, dorsolateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 6-10: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 232

Abb. 1-8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3868 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.-10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedeagus. Vergrößerung: 6×.

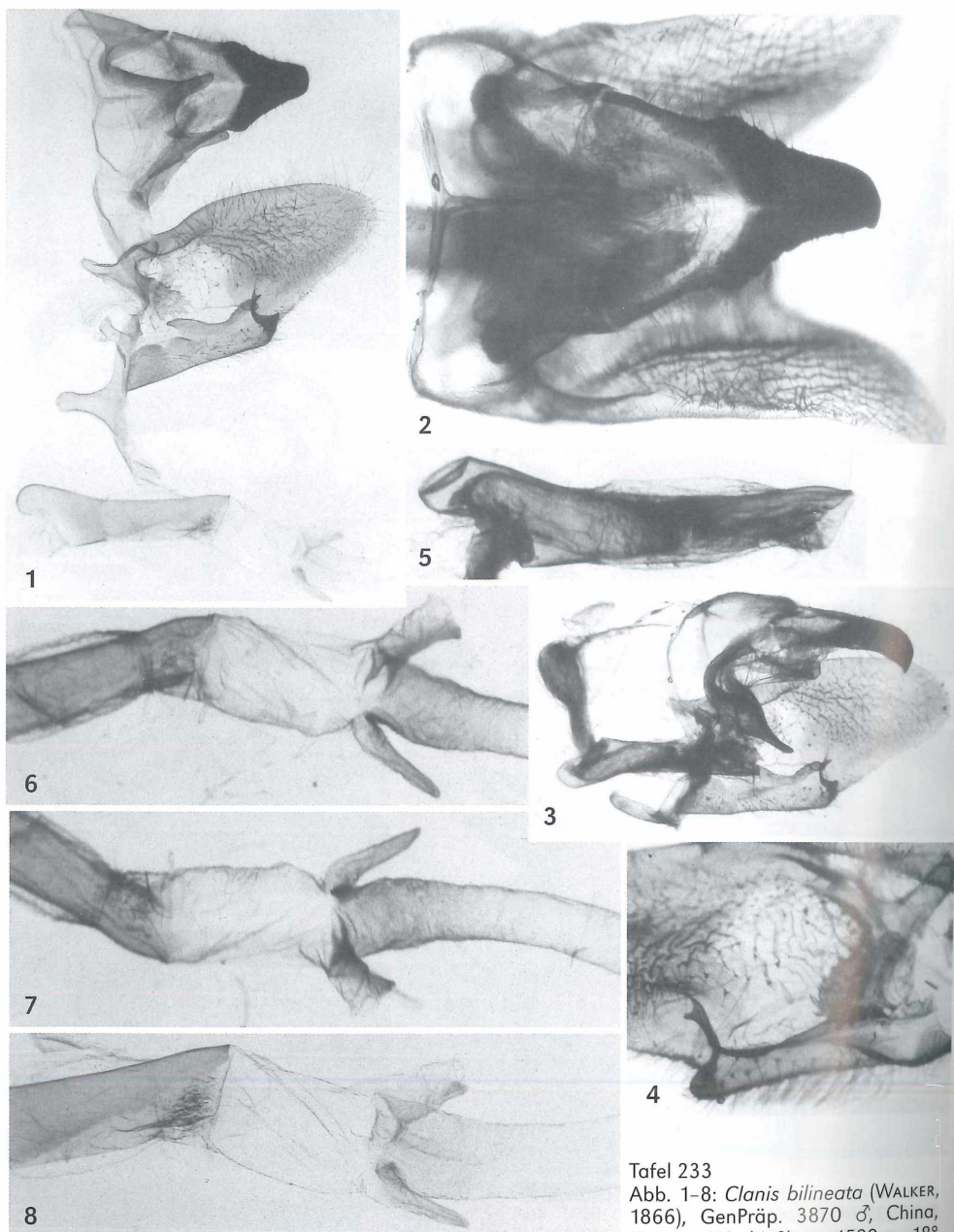
Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4, 5: Sacculus mit Fortsatz, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 6: Aedeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7, 8: Aedeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 233

Abb. 1–8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3870 ♂, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18°

53° E, 109° 43' N, 20.II.10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

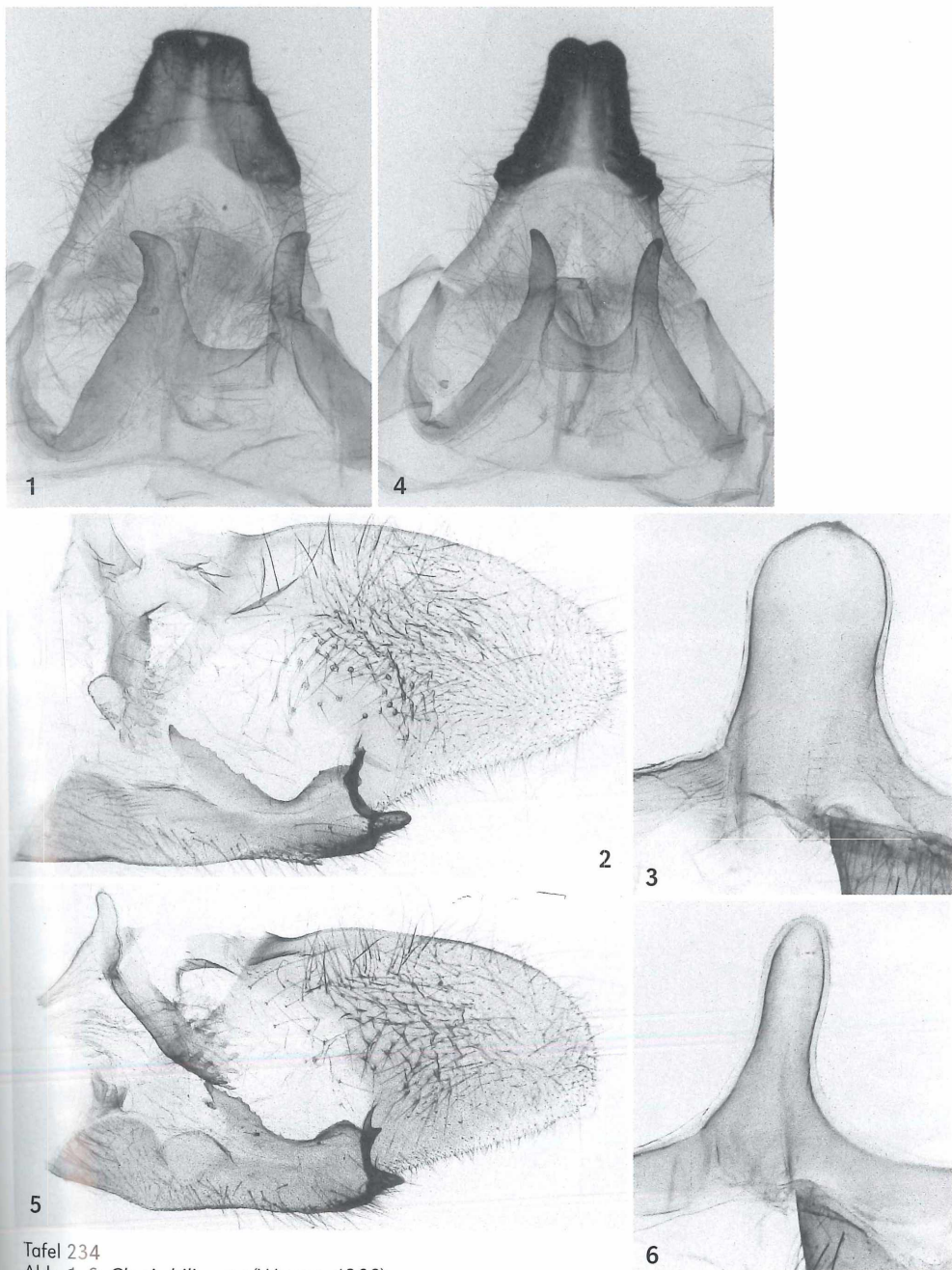
Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4: Sacculus mit Fortsatz, dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

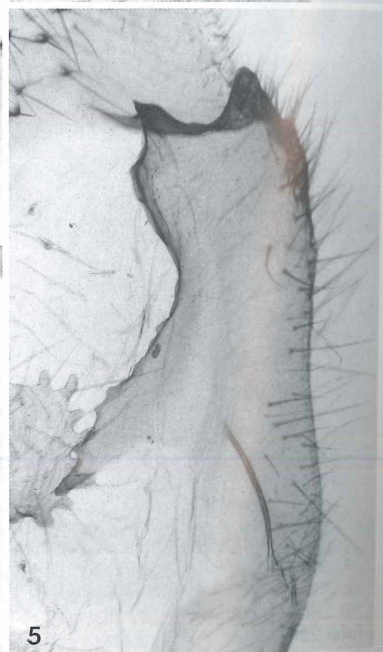
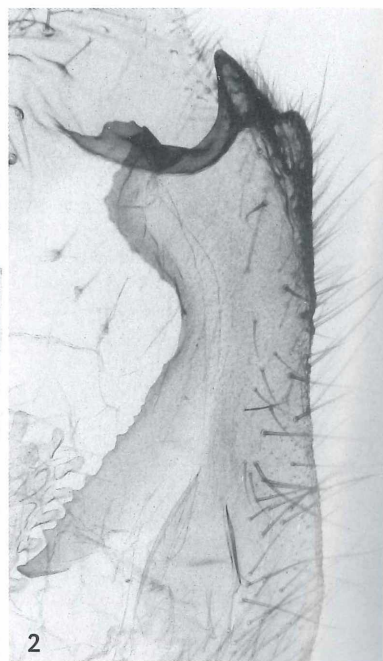
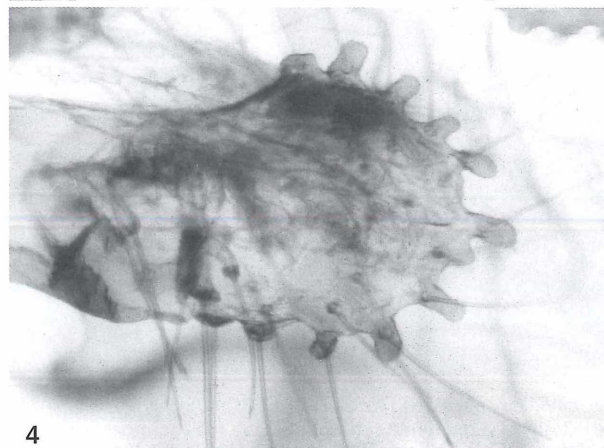
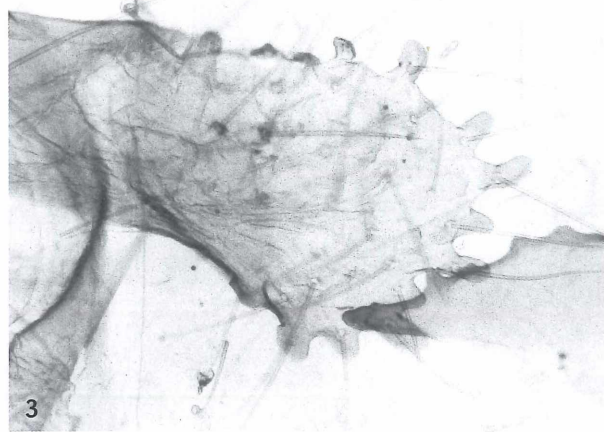
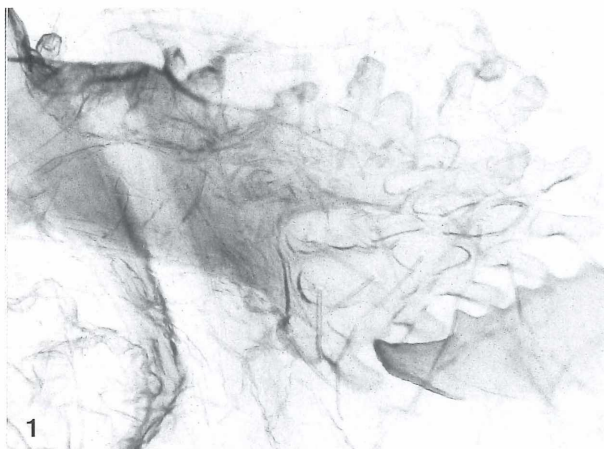
Abb. 6–8: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 234

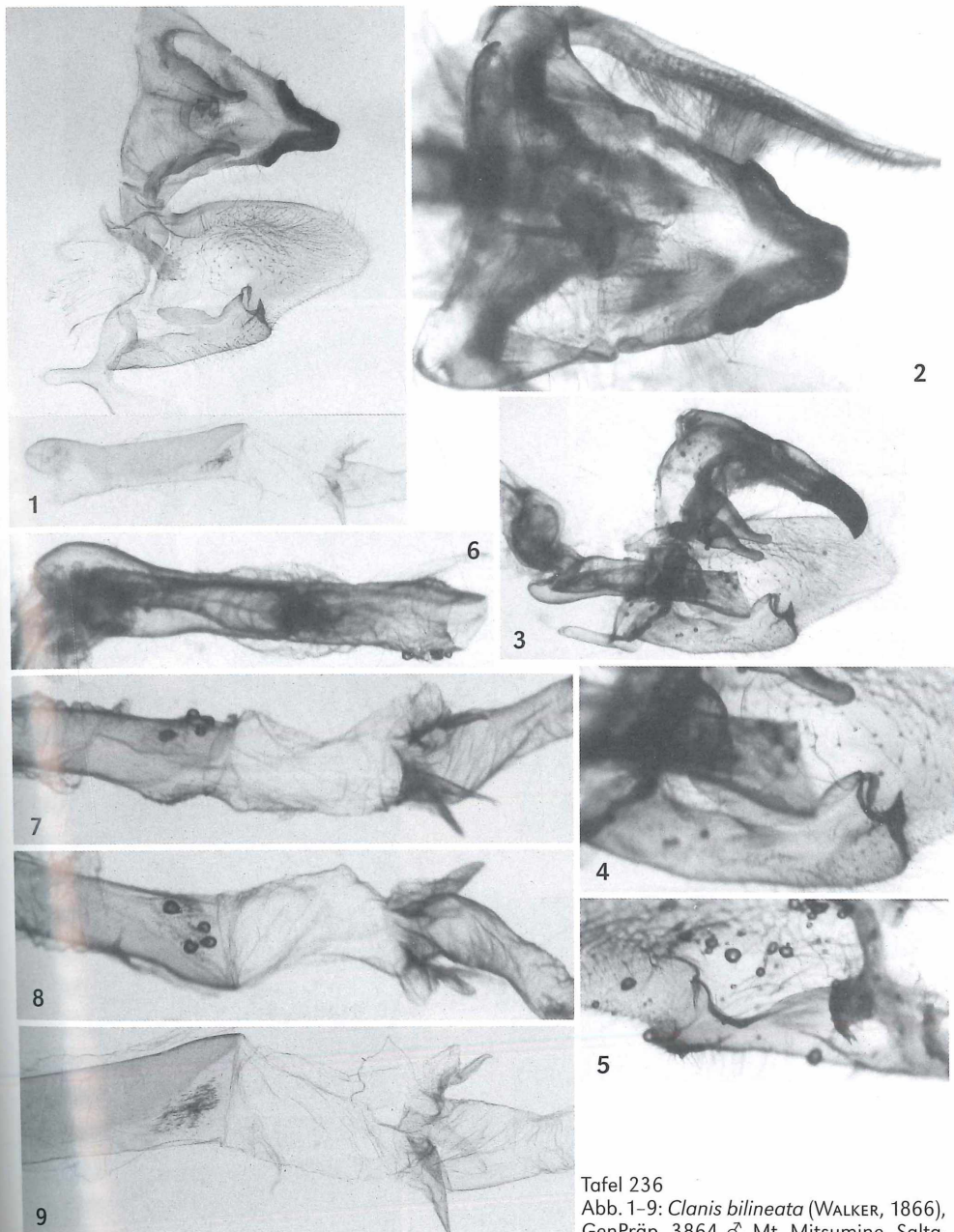
Abb. 1-6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 1-3: GenPräp. 3962 ♂, Nord-Corea, Tokwon, Coll. SCHMID, ZSM. Abb. 1: Uncus mit Tegumen und Gnathosplatte: Vergrößerung: 12×. Abb. 2: Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 3: Saccus. Vergrößerung: 25×. Abb. 4-6: GenPräp. 3963 ♂, Corea, Seoul Ug., Serryori, 23.6.[19]60, PAK leg., ZSM. Abb. 4: Uncus mit Tegumen und Gnathosplatte: Vergrößerung: 12×. Abb. 5: Valve. Vergrößerung: 12×. Abb. 6: Saccus. Vergrößerung: 25×.



Tafel 235

Abb. 1–5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866). Abb. 1, 2: GenPräp. 3963 ♂, Corea, Seoul Ug., Serryori, 23.6. [19]60, PAK leg., ZSM. Abb. 1: Clasper. Vergrößerung: 50×. Abb. 2: Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×. Abb. 3–5: GenPräp. 3963 ♂, Corea, Seoul Ug., Serryori, 23.6. [19]60, PAK leg., ZSM. Abb. 3, 4: Clasper. Vergrößerung: 50×. Abb. 5: Sacculusfortsatz. Vergrößerung: 25×.



Tafel 236

Abb. 1-9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866),
GenPräp. 3864 ♂, Mt. Mitsumine, Salta-

ma [Saitama], Japan, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM.

Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus. Vergrößerung: 6×.

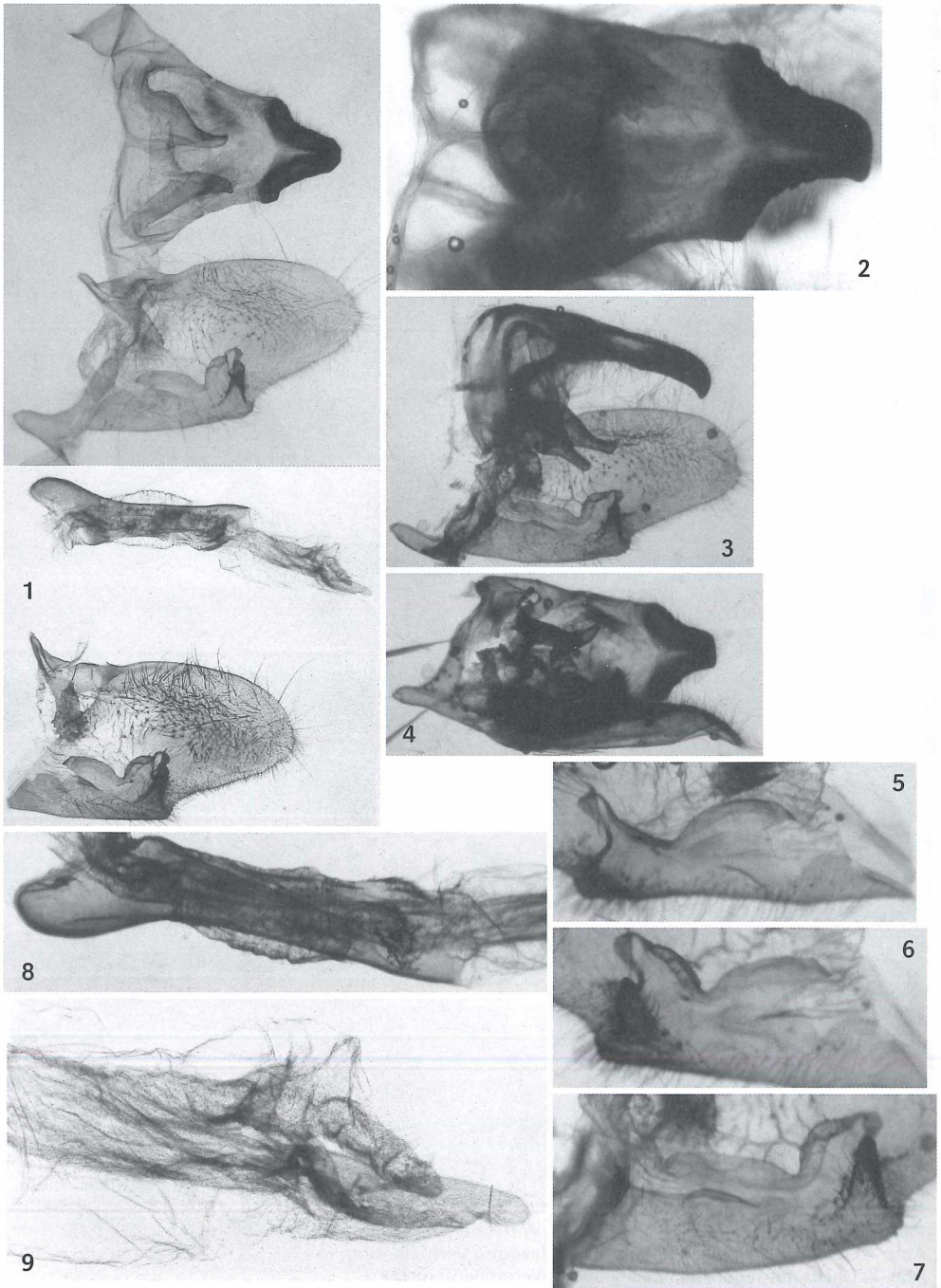
Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

Abb. 3: Genital, lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 4, 5: Sacculus mit Fortsatz, lateral und dorsal, uneingebettet. Vergrößerung: 12×.

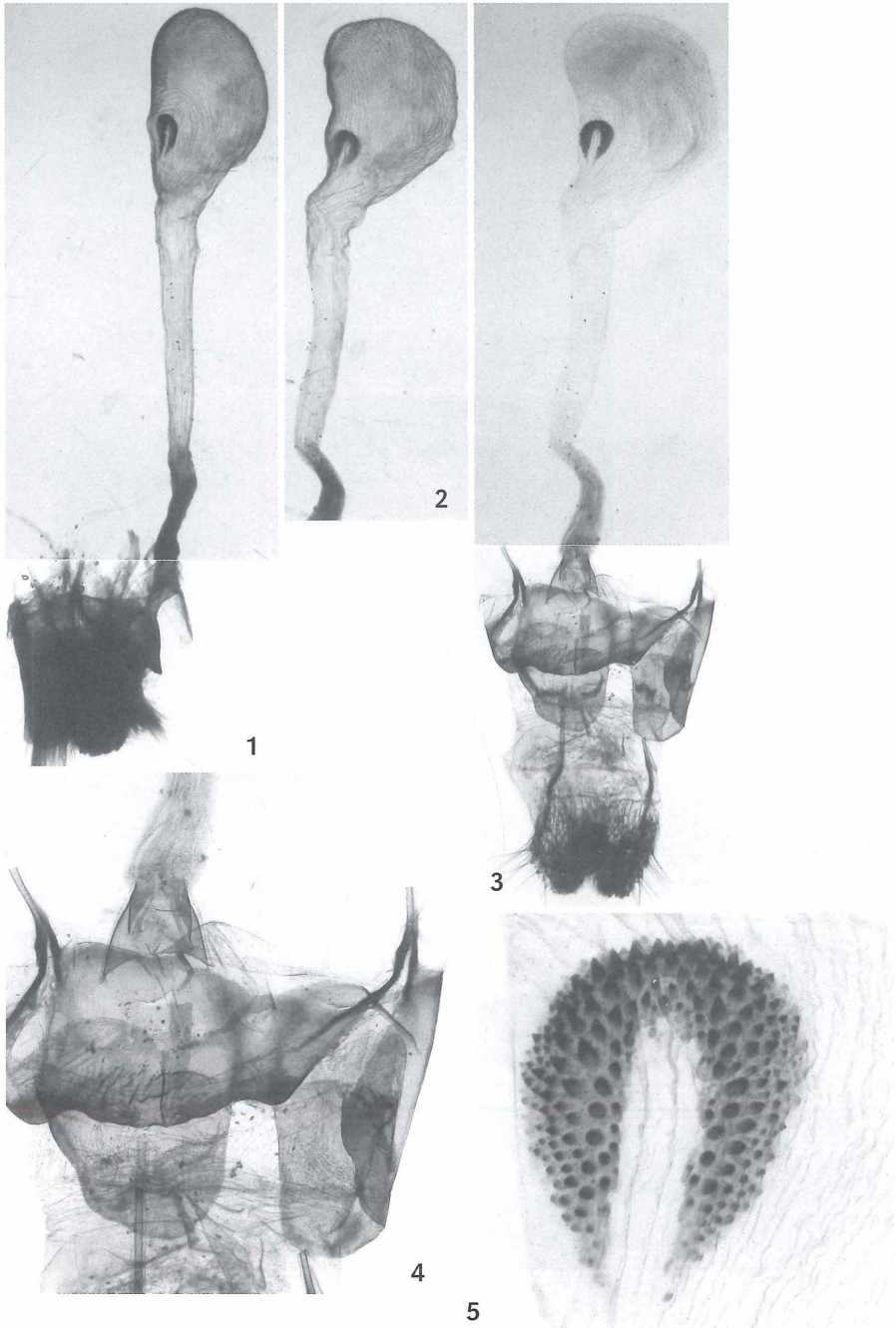
Abb. 6: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×.

Abb. 7-9: Aedoeagusspitze mit Vesica, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 12×.



Tafel 237

Abb. 1–9: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3949 ♂, Japan, Yokohama, 24.VII.1911, Lichtfang, H. HÖNE leg, MNHB. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5–7: Sacculus mit Fortsatz, dorsal und lateral, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 8: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 9: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



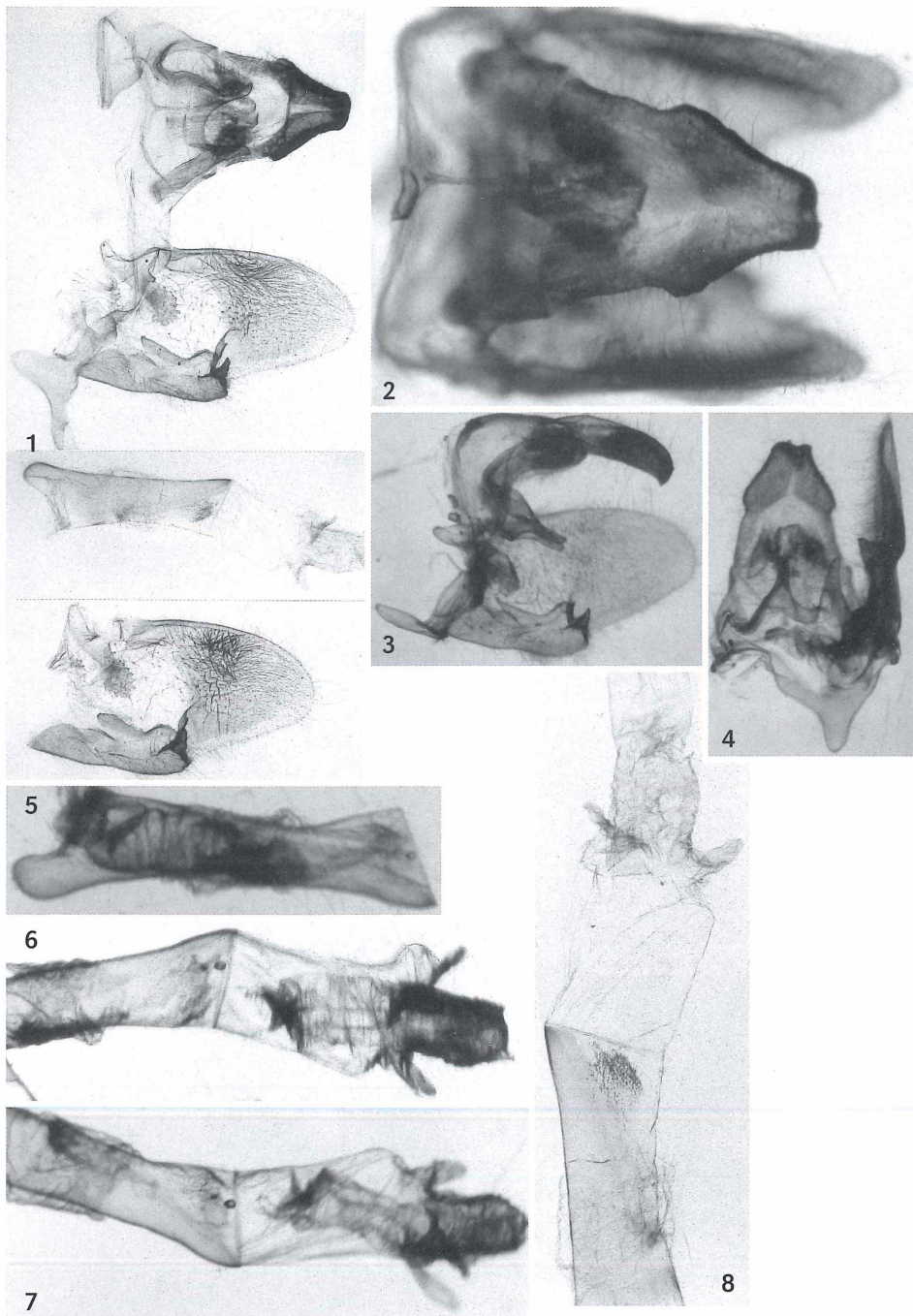
Tafel 238

Abb. 1–5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3863 ♀, Japan, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM.

Abb. 1–3: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

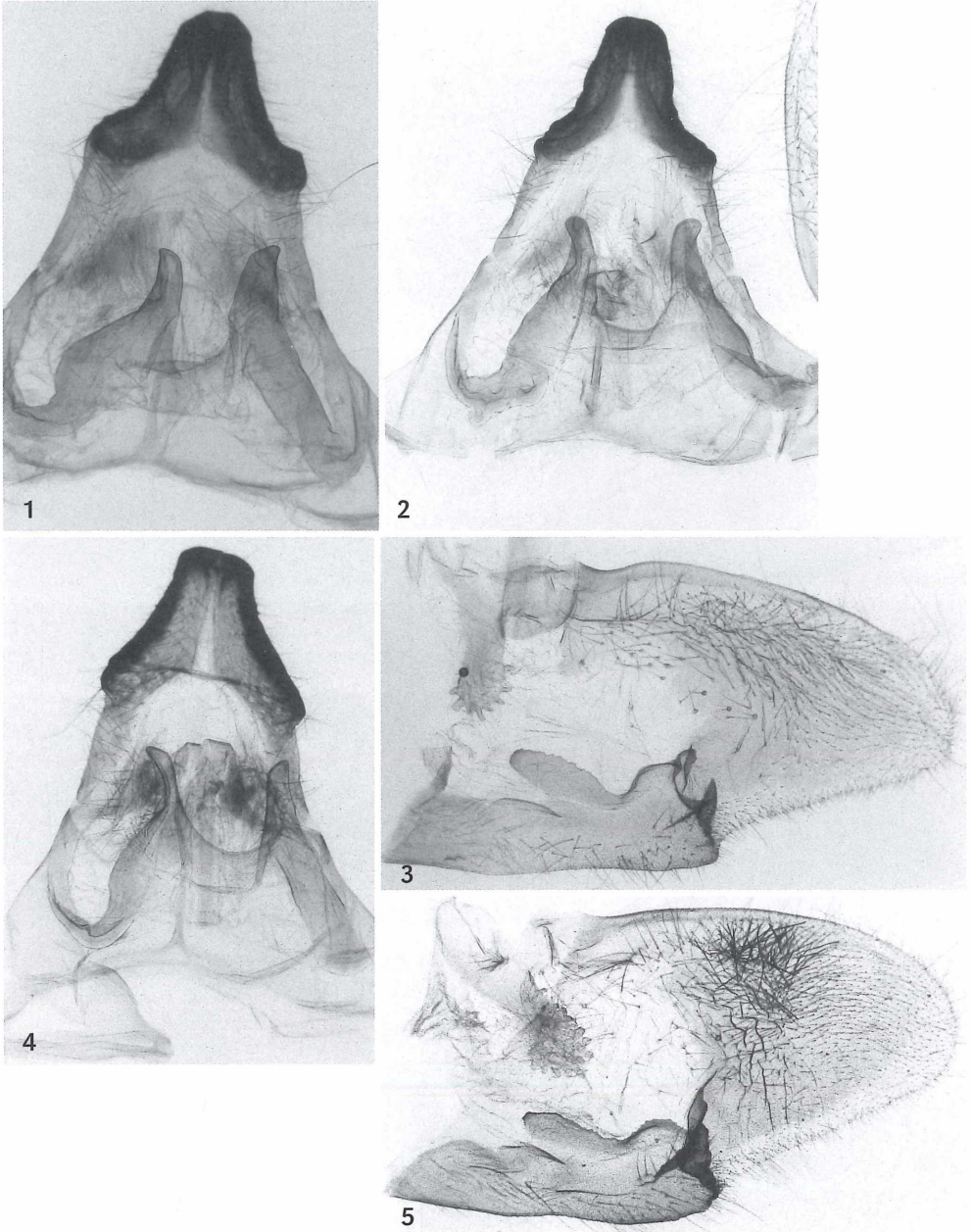
Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.

Abb. 5: Signum. Vergrößerung: 50×.



Tafel 239

Abb. 1-8: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3965 ♂, /Formosa, Zoologische Staatssammlung München/ , /Sammlung I. K. H. Prinzessin THERESE VON BAYERN/, ZSM. Abb. 1: Gesamtansicht des Genitals mit Aedoeagus und Valve. Vergrößerung: 6×. Abb. 2: Uncus mit Tegumen, uneingebettet. Vergrößerung: 12×. Abb. 3, 4: Genital, lateral und ventral, uneingebettet. Vergrößerung: 6×. Abb. 5: Aedoeagus mit eingezogener Vesica. Vergrößerung: 12×. Abb. 6-8: Vesica, eingebettet. Vergrößerung: 25×.



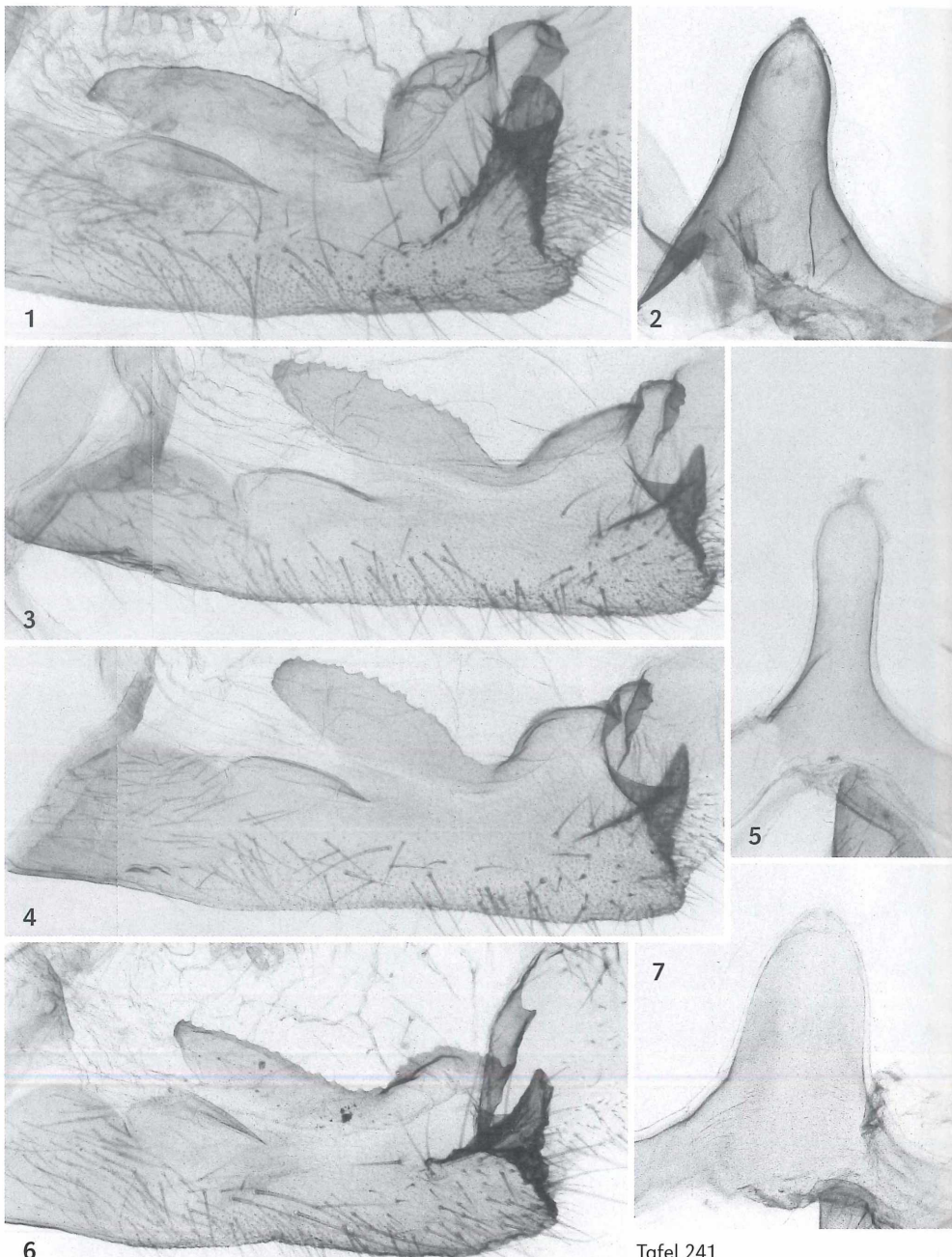
Tafel 240

Abb. 1–5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 1: GenPräp. 3949 ♂, Japan, Yokohama, 24.VII.1911, Lichtfang, H. HÖNE leg, MNHB. Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte. Vergrößerung: 12×.

Abb. 2, 3: GenPräp. 3864 ♂, Mt. Mitsumine, Saltama [Saitama], Japan, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM. Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, Valve. Vergrößerung: 12×.

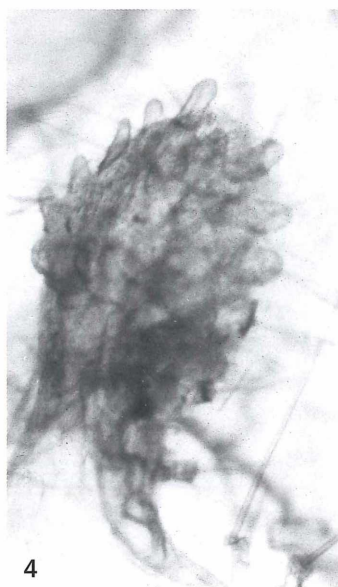
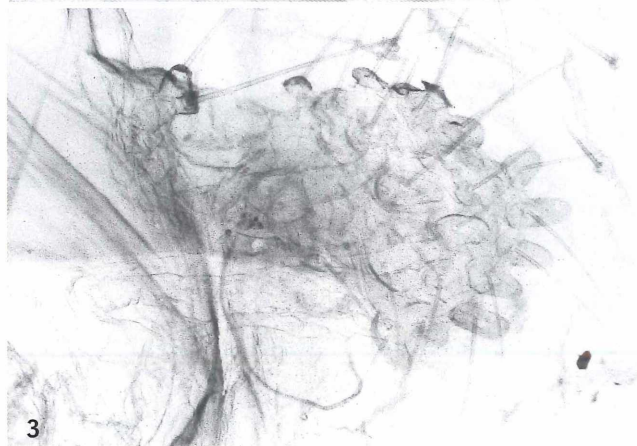
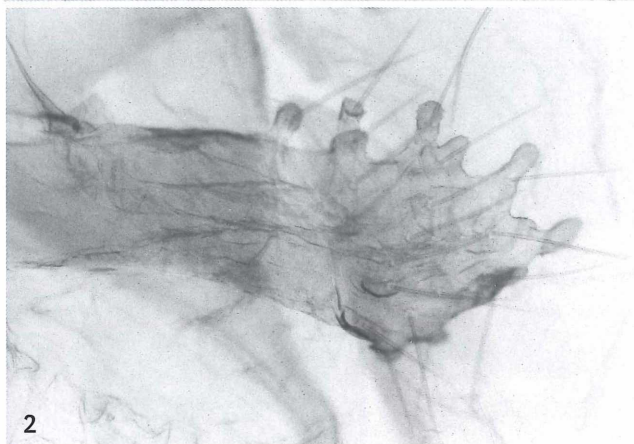
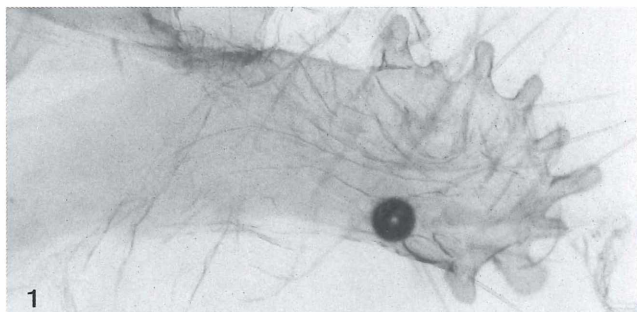
Abb. 4, 5: GenPräp. 3965 ♂, /Formosa, Zoologische Staatssammlung München/ , /Sammlung I. K. H. Prinzessin THERESE VON BAYERN/, ZSM. Uncus und Tegumen mit Gnathosplatte, Valve. Vergrößerung: 12×.



6

Tafel 241

Abb. 1-7: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866) Abb. 1, 2: GenPräp. 3949 ♂, Japan, Yokohama, 24.VII.1911, Lichtfang, H. HÖNE leg, MNHB. Sacculusfortsatz und Saccus. Vergrößerung: 25×. Abb. 3-5: GenPräp. 3864 ♂, Mt. Mitsumine, Saltama [Saitama], Japan, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM. Sacculus mit Fortsatz und Saccus. Vergrößerung: 25×. Abb. 6, 7: GenPräp. 3965 ♂, /Formosa, Zoologische Staatssammlung München/, /Sammlung I. K. H. Prinzessin THERESE VON BAYERN/, ZSM. Sacculus mit Fortsatz und Saccus. Vergrößerung: 25×.

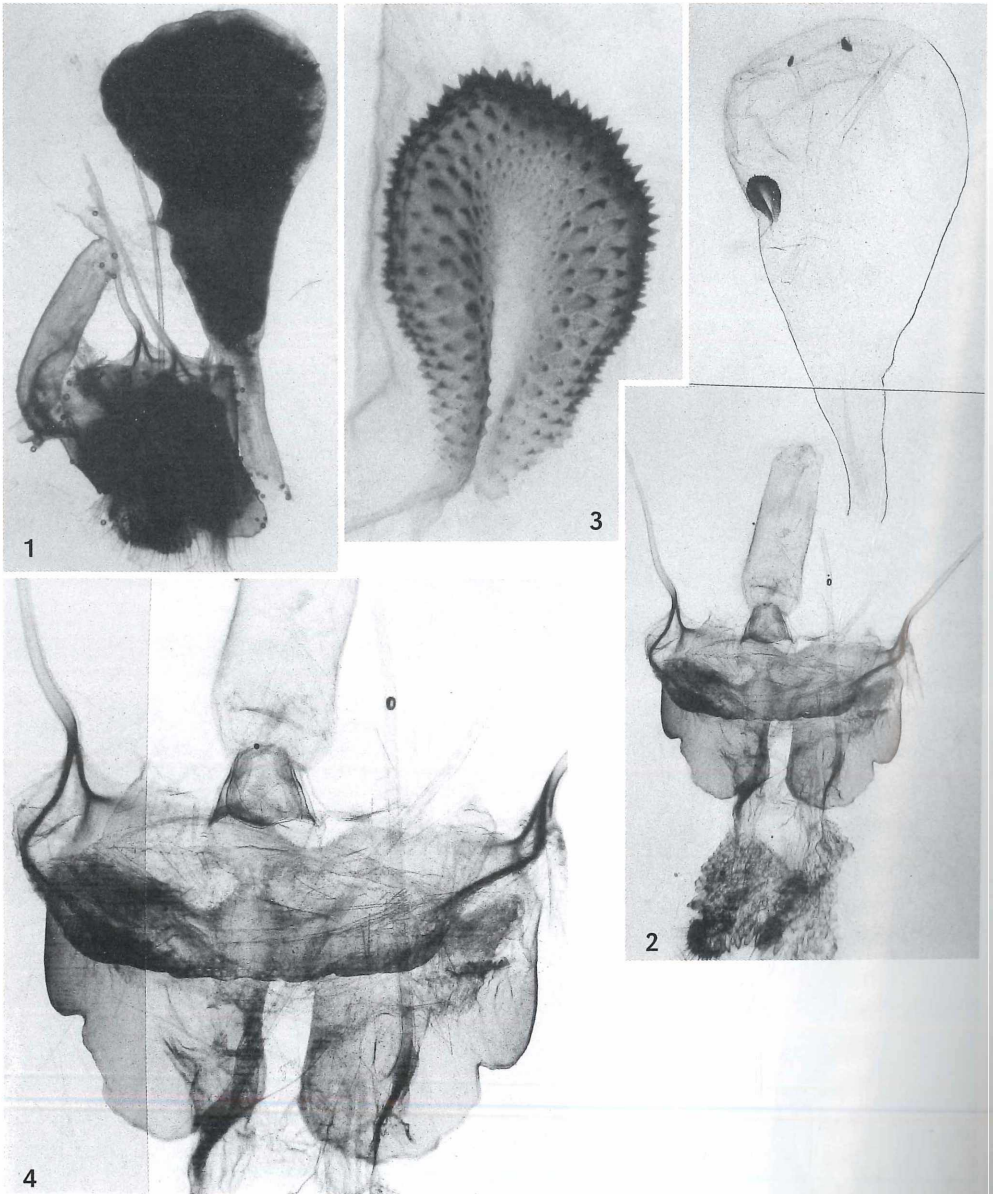


Tafel 242

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866)

Abb. 1,2: GenPräp. 3864 ♂, Mt. Mitsumine, Saltama [Saitama], Japan, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM. Clasper. Vergrößerung: 50×.

Abb. 3, 4: GenPräp. 3965 ♂, /Formosa, Zoologische Staatssammlung München/ , /Sammlung I. K. H. Prinzessin THERESE VON BAYERN/, ZSM. Clasper. Vergrößerung: 50×.



Tafel 243

Abb. 1–4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3966 ♀, Formosa, coll. A. Closs/, /rotes Typenetikett /Holotypus, *Clanis bilineata formosana* GEHLEN, Zoologische Staatssammlung München/, /gelbes, schwarz und rot umrandetes Etikett: *Clanis bilineata formosana* GEHLEN, 1941, Holotype ♀/, ZSM.

Abb. 1, 2: Genital, uneingebettet und eingebettet. Vergrößerung: 6×.

Abb. 3: Signum. Vergrößerung: 50×.

Abb. 4: Ductus bursae mit Subgenitalring. Vergrößerung: 12×.

Farbtafeln I-XXV

Farbtafel I

- Abb. 1: *Macroglossum sylvia* BOISDUVAL, [1875], Syntypus 1 ♀ mit Etiketten, Oberseite.
 Abb. 2: *Macroglossum sylvia* BOISDUVAL, [1875], Syntypus 2 ♀ mit Etiketten, Oberseite.
 Abb. 3: *Macroglossum trigi* EITSCHBERGER spec. nov., Holotypus ♀, GenPräp. 3835, Indonesia, Sulawesi, Selatan, North of Palopo, 25.III.1999, local people leg., EMEM, 15.IV.1999, EMEM. Oberseite.
 Abb. 4: *Macroglossum trigi/kadneri* spec. nov., GenPräp. 3841 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Bunku, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM. Oberseite.
 Abb. 5: *Macroglossum kadneri* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3554, Holotypus ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Salubai, März 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM. Oberseite.
 Abb. 6: *Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., Holotypus ♀, GenPräp. 3147, Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 21.–27.VII.1998, JAN PETERSEN leg., EMEM, 6.XII.2000, EMEM. Oberseite.
 Abb. 7: *Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., Allotypus ♂, GenPräp. 3146, Philippinen, Barangay Irawan, July 1988, ex coll. L. LEHMANN, EMEM, 12.IX.1998, EMEM. Oberseite.
 Abb. 8: *Macroglossum wolframmei* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., GenPräp. 3846, Holotypus ♀, Phil., off Palawan, Cuyo Island, 400 ft., 22.IX.1998, Collection C. G. TREADAWAY. Oberseite.
 Abb. 9: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3828, Holotypus ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM. Oberseite.
 Abb. 10: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3136, Allotypus ♂, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.–21.VIII.1998, A. NÁPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM. Oberseite.

1	2
3	4
7	
5	6
8	
9	10



Farbtafel II

Abb. 1: *Macroglossum sylvia* BOISDUVAL, [1875], Syntypus 1 ♀, Unterseite.

Abb. 2: *Macroglossum sylvia* BOISDUVAL, [1875], Syntypus 2 ♀, Unterseite.

Abb. 3: *Macroglossum trigi* EITSCHBERGER spec. nov., Holotypus ♀, GenPräp. 3835, Indonesia, Sulawesi, Selatan, North of Palopo, 25.III.1999, local people leg., EMEM, 15.IV.1999, EMEM. Unterseite.

Abb. 4: *Macroglossum trigi/kadneri* spec. nov., GenPräp. 3841 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Bunku, Februar 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.VI.1999, EMEM. Unterseite.

Abb. 5: *Macroglossum kadneri* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3554, Holotypus ♀, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Salubai, März 1999, Ibu BECCE leg., EMEM, 26.IV.1999, EMEM. Unterseite.

Abb. 6: *Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., Holotypus ♀, GenPräp. 3147, Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 21.–27.VII.1998, JAN PETERSEN leg., EMEM, 6.XII.2000, EMEM. Unterseite.

Abb. 7: *Macroglossum palawana* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., Allotypus ♂, GenPräp. 3146, Philippinen, Barangay Irawan, July 1988, ex coll. L. LEHMANN, EMEM, 12.IX.1998, EMEM. Unterseite.

Abb. 8: *Macroglossum wolframmeyi* EITSCHBERGER & TREADAWAY spec. nov., GenPräp. 3846, Holotypus ♀, Phil., off Palawan, Cuyo Island, 400 ft., 22.IX.1998, Collection C. G. TREADAWAY. Unterseite.

Abb. 9: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3828, Holotypus ♀, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 21.VII.–5.VIII.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM. Unterseite.

Abb. 10: *Macroglossum napolovi* EITSCHBERGER spec. nov., GenPräp. 3136, Allotypus ♂, Nord Vietnam, 55 km NNW Hanoi, Tam Dao vill., 800 m, 7.–21.VIII.1998, A. NAPOLOV leg., EMEM, 26.XI.1998, EMEM. Unterseite.

1	2
3	4
7	
5	6
8	
9	10



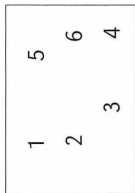
Farbtafel III

Abb. 1: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3953 ♀, Ceylon, S. W. SCHMIDT, MNHB.

Abb. 2, 3: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777), GenPräp. 3969 ♂, S. Indien, Madurai, 18.XII.1985, lg. M. ECKRICH, ZSM. Oberseite, Unterseite.

Abb. 4: *Clanis phalaris* (CRAMER, 1777) = *Clanis cervina* WALKER, 1856, Typus mit Etiketten, NHML. Oberseite.

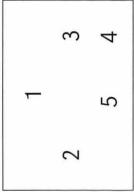
Abb. 5, 6: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935, GenPräp. 3971, Holotypus ♂, Poona, S. India, Sammlung GEHLEN, ZSM. Oberseite, Unterseite.





Farbtafel IV

- Abb. 1: *Clanis mahadeva* GEHLEN, 1935, GenPräp. 3970 ♀, Poona, S. India, Sammlung GEHLEN, ZSM.
Abb. 2: *Clanis spec.*, GenPräp. 3984 ♀, Thailand, Lampang, Wang Nuea, 12 May 1989, ZMA.
Abb. 3, 4: *Clanis spec.*, GenPräp. 3985 ♂, Thailand, Lampang, Wang Nuea, 6 May 1989, ZMA. Ober-
seite, Unterseite.
Abb. 5: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, Typus mit Etiketten, NHML.





Farbtafel V

Abb. 1, 2: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3895 ♂, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM. Oberseite, Unterseite.

Abb. 3: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3898 ♂, Indonesia, Southern Moluccas, Moluccas Province, Tanimbar Archipel, Yamdena Island, Saumlaki env., lux 13.–19.V.2002, local people leg., EMEM.

Abb. 4: *Clanis euroa* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3892 ♀, Indonesia, Moluccas, 7–10 m, Babar Archipel, Wetan Island, 19.XI.–9.XII.2003, local people leg., EMEM.

Abb. 5, 6: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3907 ♂, Indonesia, Island of Lombok, Western Lesser Sunda Isl., W slope Mt. Rinjani (3726 m) 285 m, Baum Pussuk, 05.–06. Jan 2000, ULRICH PAUKSTADT leg., EMEM. Oberseite, Unterseite.

1	2
3	4
5	6



Farbtafel VI

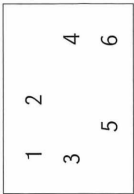
Abb. 1: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3902 ♂, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kirikla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., coll. PAUKSTADT, EMEM.

Abb. 2: *Clanis baratana* BRECHLIN, 1998, GenPräp. 3903 ♂, Indonesia, Eastern Lesser Sunda Islands, Alor Island, Mt. Kirikla, Wakapsir vill., 400 m, 13.IX.–18.XI.2002, local people leg., EMEM.

Abb. 3: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM, 6.II.1999, EMEM.

Abb. 4: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, China, Hubei, Wudang Shan, 32°16' N 110°57' E, August 2000, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM, 8.II.2002, EMEM.

Abb. 5, 6: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, Nord-Vietnam, Vinh Phu Province, Tam Dao Mt., 900 m, 21°30'N, 105°40'E, 10/11.VI.1995, A. MONASTYRSKII leg., EMEM, März 1998, EMEM. Oberseite, Unterseite.



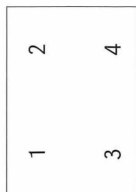


Farbtafel VII

Abb. 1: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, GenPräp. 3928 ♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 2: *Clanis schwartzi* CADIOU, 1993, GenPräp. 3927 ♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 3, 4: *Clanis surigaoensis* CLARK, 1928, GenPräp. 3906 ♂, Philippinen, Leyte, Mt. Balocaue, 800 m, Mai 2001, N. MOHAGAN leg, ex coll. S. LÖFFLER, EMEM, 29.VIII.2001, EMEM. Oberseite, Unterseite.

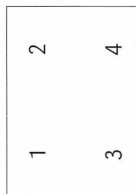


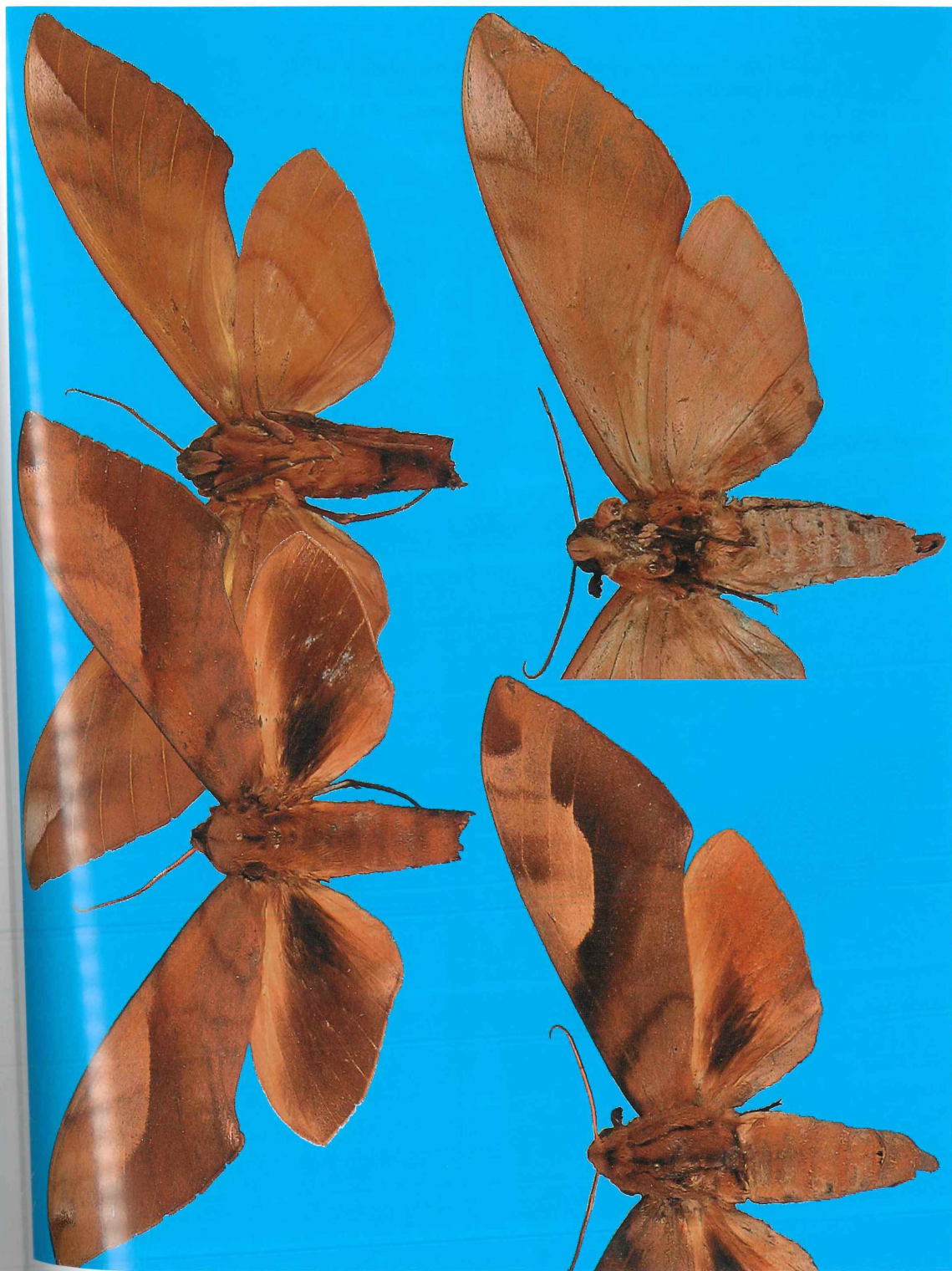


Farbtafel VIII

Abb. 1, 2: *Clanis negritensis* HOGENES & TREADAWAY, 1993, GenPräp. 3987, Paratypus ♂, Philippinen, Negros OCC, Mt. Canlaon, 30 July 1991, ZMA. Oberseite, Unterseite.

Abb. 3, 4: *Clanis titan* ROTHSCILD & JORDAN, 1903, GenPräp. 3973 ♀, Sikkim, Testa Valley, Sammlung GEHLEN, ZSM. Oberseite, Unterseite.



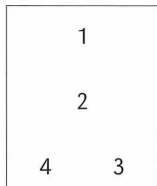


Farbtafel IX

Abb. 1: *Clanis titan* ROTHSCHILD & JORDAN, 1903, Typus mit Etiketten, NHML.

Abb. 2: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, Holotypus ♂, NHML.

Abb. 3, 4: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, GenPräp. 3924 ♂, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM. Oberseite, Unterseite.



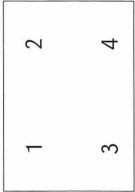


Farbtafel X

Abb. 1, 2: *Clanis orhanti* HAXAIRE, 2001, GenPräp. 3983 ♀, [Sumatra], Pangkatan Brandan, ZMA. Oberseite, Unterseite.

Abb. 3: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, ♀, Laos, Vientiane, Ban Vian Khan, 15 km südlich Phou Khoun, 950 m, 15.–31.VIII.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 4: *Clanis hyperion* CADIOU & KITCHING, 1990, ♀, Laos, 1500 m, Louang Prabang, Phon Khun, Ende VI.2003, Th. IHLE leg., EMEM.





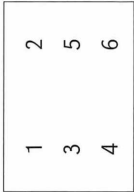
Farbtafel XI

Abb. 1, 2: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, GenPräp. 3955 ♂, Lectotypus, N. China, 10.7. /Origin./, /*Clanis undulosa* MOORE, ♀ (type)/, /*Undulosa* MOORE/, /Coll. STAUDINGER/, /Genitaluntersuchung No. 328/ 1933, teste M. HERING/, MNHB. Oberseite, Unterseite.

Abb. 3: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, Holotypus ♂, *Clanis undulosa jankowskii* GEHLEN, 1932, Saishin, Nord-Korea, ZSM.

Abb. 4: *Clanis undulosa undulosa* MOORE, 1879, Allotypus ♀, *Clanis undulosa jankowskii* GEHLEN, 1932, Saishin, Nord-Korea, ZSM.

Abb. 5, 6: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3961 ♂, Lectotypus, S. E. China, M. 27.X.–27.III., Sammlung GEHLEN, ZSM. Oberseite, Unterseite.





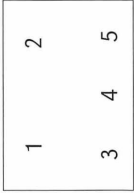
Farbtafel XII

Abb. 1, 2: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, Paratypus ♀, „I i p. 21.X., ep. 25.VI.“, MNHB. Oberseite, Unterseite.

Abb. 3: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, Paratypus ♂, „P von Kwangtung nach Canton gebracht; überw. Gen.“, MNHB.

Abb. 4: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, Paratypus ♂, „Freiland N.Kwangtung, VI (M)“, MNHB.

Abb. 5: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, trans ad *C. undulosa undulosa* MOORE, 1879, China, Hu-bei Prov., border Hunan/Hubei [muß Anhui sein!], NO Wuhan City, Tapien [Dabie] Shan, 900–1600 m, V–VI 2000, local people leg., EMEM.





Farbtafel XIII

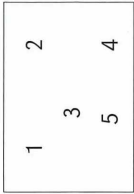
Abb. 1: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, ♂, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 2: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, ♂, SE-Tibet, Markam (= Mangkang), Ende Juni 1999, local people leg., EMEM.

Abb. 3: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, ♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 4: *Clanis undulosa roseata* MELL, 1922, GenPräp. 3919 ♀, China, South Shaanxi, Ankang, Suburn, November 1998, local people leg., coll. S. STEINKE, EMEM.

Abb. 5: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCILD, 1894, Typus ♂ mit Etiketten, NHML.





LECTO
TYPE

Klausen 1894
A. R. Pittaway

Clanis gigantea A.
Type Rothsch. Jan 1894

Rothschild
Bequest
B.M. 1939-1.

Figured on
"Spinnidae of
China" website
A. R. Pittaway
& L. J. Kitching

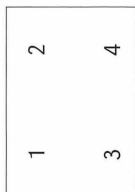
* BMNH (E) # 272379

Farbtafel XIV

Abb. 1, 2: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, ♂, China, East-Tibet, Bayi, Tongme, 2000 m, 6.07.1997, coll. WILLI FICKLER, EMEM. Oberseite, Unterseite. Der Fundort ist nicht in der Verbreitungskarte eingezeichnet, da nicht genau zu lokalisieren.

Abb. 3: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Suthep, 1400 m, Ende IX.2003, T. IHLE leg., EMEM.

Abb. 4: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, ♂, Nordthailand, Mae Ai/Chiang Mai, Doi Pha Hom Pok, 2000 m, 14.–24.III.2004, THOMAS IHLE leg., EMEM.



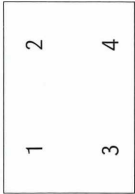


Farbtafel XV

Abb. 1: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, ♂, Ostmalaysia, Sabah, Kinabalu Park, Kg. Kiau, 1000 m, 19.-25.02.[20]00 LF, leg. P. SPONA, Zwickau, EMEM.

Abb. 2: *Clanis undulosa gigantea* ROTHSCHILD, 1894, GenPräp. 3912 ♀, Burma, Dawna, July 1996, local people leg., via S. STEINKE in EMEM.

Abb. 3, 4: *Clanis stenosema* ROTHSCHILD & JORDAN, 1907, GenPräp. 3938 ♂, Indonesia, 1040 m, Sumatra sept., Simalungun, HW 2, 28 km SW Siantar, 98°59'E, 2°46'E, 3.II.1995 LF, leg. Dr. E. DIEHL, EMEM. Oberseite, Unterseite.





Farbtafel XVI

Abb. 1: *Clanis stenosema* ROTHSCHILD & JORDAN, 1907 = *Clanis brooksi* ROTHSCHILD, 1920, Typus ♂ mit Etiketten, NHML.

Abb. 2: *Clanis stenosema* ROTHSCHILD & JORDAN, 1907, Typus ♂ mit Etiketten, NHML.

Abb. 3: *Clanis stenosema* ROTHSCHILD & JORDAN, 1907, GenPräp. 3954 ♂, Toerangie, Ostküste von Sumatra, /*Clanis sumatranus* HUWE/, /*Clanis sumatranus* HUWE, Type!/, MNHB.

1

2

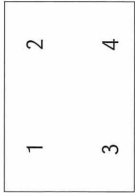
3



Farbtafel XVII

Abb. 1, 2: *Clanis peterseni* spec. nov., Holotypus ♂, Philippinen, Palawan, Irawan, 50 m, 22.II.1996, J. S. PETERSEN leg., EMEM. Oberseite, Unterseite.

Abb. 3, 4: *Clanis thailandica* spec. nov., Holotypus ♂, Thailand, Pa Hala (NP), Yala, 800 m, 3.IV.2002, S. LÖFFLER leg., EMEM, 21.IV.2002, EMEM.



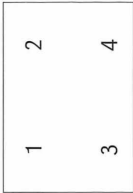


Farbtafel XVIII

Abb. 1: *Clanis peterseni* spec. nov., GenPräp. 3982, Paratypus ♀, /Borneo, Sabah, Danum Valley, 70 km W Lahad Datu, M. J. & J. P. DUFFELS/, /sample Sab. 63, Field Centre, at light, 150 m, 10.-17.XII.1989/, ZMA.

Abb. 2, 3: *Clanis pratti* JOICE & TALBOT, 1921, GenPräp. 3972, Paratypus ♂, /Kako Tagalago, Central Buru, 2700 feet, May [19]22, C., F., & J. PRATT./, /weißes, rot umrandetes Etikett: *Clanis pratti*, cotype, J. T./, /rotes, schwarz umrandetes Etikett: Paratypus *Clanis pratti* J. et T., Zool. Staatssammlung München/, ZSM. Oberseite, Unterseite.

Abb. 4: *Clanis pratti* JOICE & TALBOT, 1921, Holotypus ♂ mit Etiketten, NHML.



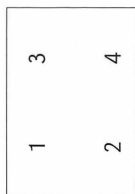


Farbtafel XIX

Abb. 1: *Clanis pratti pratti* JOICEY & TALBOT, 1921, GenPräp. 3940 ♂, Indonesia, Island of Seram, Province Maluku, Kampung Piru, 230 m, Kec. Seram Barat, 18.–30.IX.2003, local people leg, ex coll. PAUKSTADT, EMEM.

Abb. 2: *Clanis pratti okurai* CADIOU & HOLLOWAY, 1989, GenPräp. 3941 ♀, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM.

Abb. 3, 4: *Clanis pratti okurai* CADIOU & HOLLOWAY, 1989, GenPräp. 3942 ♂, Indonesia, Sulawesi, Selatan, Kaleakan-Puncak Aerea, 800–1100 m, Oktober 1998, Ibu BECCE leg., EMEM. Oberseite, Unterseite.





Farbtafel XX

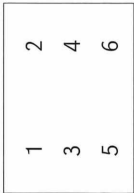
Abb. 1: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), Typus ♂ mit Etiketten, NHML.

Abb. 2: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3950 ♂, Darjeeli[n]g, 1864, / coll. ATKINSON/, /coll. STAUDINGER/, /*Bilineata* WLK./, *Basiana cervina*/, /*Cervina* WLK./175./, MNHB.

Abb. 3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3957 ♂, Lectotypus, Tsingtau, HASS S. G., /rot-oranges Schild: Type/, /vergilbtes braun-weißes Etikett, rot umrandet: *Clanis bilineata tsingtauica* MELL/, MNHB.

Abb. 4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3965 ♂, /Formosa, Zoologische Staatssammlung München/, /Sammlung I. K. H. Prinzessin THERESE VON BAYERN/, ZSM.

Abb. 5, 6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3966 ♀, Formosa, coll. A. CLOSS/, /rotes Typenetikett /Holotypus, *Clanis bilineata formosana* GEHLEN, Zoologische Staatssammlung München/, /gelbes, schwarz und rot umrandetes Etikett: *Clanis bilineata formosana* GEHLEN, 1941, Holotype ♀/, ZSM. Oberseite, Unterseite.





Farbtafel XXI

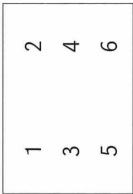
Abb. 1: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3960 ♀, Tista Valley, Sikkim, Sammlung GEHLEN, ZSM.

Abb. 2, 3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3948 ♂, Vietnam, Umg. Dong luong, Tan long, Dong hy, Thai Nguyen, 05.X.1999, leg. S. LÖFFLER, EMEM. Oberseite, Unterseite.

Abb. 4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3874 ♂, Thailand, Corat, Juni 1996, coll. LEHMANN & STEINKE, EMEM.

Abb. 5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3947 ♂, Vietnam, Umg. Dong luong, Tan long, Dong hy, Thai Nguyen, 05.X.1999, leg. S. LÖFFLER, EMEM.

Abb. 6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3958 ♀, *Clanis bilineata tsingtauica* MELL, 1922, Paralectotypus, Tsingtau, Hass S. G., MNHB.





Farbtafel XXII

Abb. 1: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3863 ♀, Japan, ex coll. FRANZ EICHLER, Wittenberg, in EMEM.

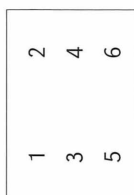
Abb. 2: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3949 ♂, Japan, Yokohama, 24.VII.1911, Lichtfang, H. HÖNE leg, MNHB.

Abb. 3: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3962 ♂, Nord-Corea, Tokwon, Coll. SCHMID, ZSM.

Abb. 4: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3986 ♂, /Sanpa Tong, Chiangmai, Thailand, 18.IX.1988/, /*Clanis bilineata*, leg. J. DE VRIES 1988/, ZMA.

Abb. 5: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3869 ♀, China, Hainan, Wuzhi Shan, 1500 m, 18° 53' E, 109° 43' N, 20.II.–10.IV.2001, local people leg., coll. VICTOR SINIAEV, EMEM.

Abb. 6: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3964 ♀, Nepal, Prov. Chisapani Garhi, Chisapani Garhi, 1600 m, 11.–15.VII.1967, leg. DIERL – SCHACHT, ZSM. Der Falter von Abb. 94 und dieser erscheinen mir nicht typische *C. bilineata* zu sein und sind daher zweifelhaft. Sie unterscheiden sich jedoch nicht im Genital, so daß momentan keine andere Zuordnung möglich ist.





Farbtafel XXIII

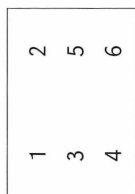
Abb. 1: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3858 ♂, Südthailand, Ranong, 500 m, Fernsehstation, Mitte IV 2002, TH. IHLE leg., EMEM.

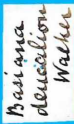
Abb. 2: *Clanis bilineata* (WALKER, 1866), GenPräp. 3857 ♂, Nord-Vietnam, 65 m, Bac Thai Province, Umg. Thai Nguyen, Dong Hy/Tan Long, 21°42' N 105°50' E, Mai 2002, BINH & XUAN leg., coll. SWEN LÖFFLER, EMEM.

Abb. 3: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), Typus ♂ mit Etiketten, NHML

Abb. 4: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), ♂ mit Etiketten, UMO.

Abb. 5, 6: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856) ♂, Thailand, Umg. Chiang Mai, Dio Kam/ 450–550 m, 13.08.–25.08.2000, leg. S. LÖFFLER, EMEM. Oberseite, Unterseite.





Farbtafel XXIV

Abb. 1: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856) ♀, Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 5.III.2001, local people leg., EMEM.

Abb. 2: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856) ♂, S. Laos, Pakxe, 5 km westl. Ban Nongmek, 520 m, Plateau des Bolveus [Bolovents], 1.–12.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 3: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856) ♂, Thailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, April–Mai 2001, 29.IV.2001, 8., 13., 14., 24. und 30.V.2001, T. IHLE leg., EMEM.

Abb. 4: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), GenPräp. 3881 ♀, Thailand, Chiang Mai, Doi Kham, 26.II.2001, local people leg., EMEM.

Abb. 5: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856) ♀, S. Laos, Pakxe, 5 km westl. Ban Nongmek, 520 m, Plateau des Bolveus [Bolovents], 1.–12.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 6: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856) ♀, S. Laos, Pakxe, 5 km westl. Ban Nongmek, 520 m, Plateau des Bolveus [Bolovents], 1.–12.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 7: *Clanis deucalion* (WALKER, 1856), GenPräp. 3851 ♀, Laos, Vientiane Prov., 5 km westl. Ban Thalat, Ban Dansawan, 26.–29.V.2003, THOMAS IHLE leg., EMEM, 21.VII.2003, EMEM.

3		
2	5	7
1	4	6



Farbtafel XXV

Abb. 1, 2: *Clanis mcguirei* spec. nov., Holotypus ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 25.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM. Oberseite, Unterseite.

Abb. 3, 4: *Clanis mcguirei* spec. nov., Allotypus ♀, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, 16.V.2001, THOMAS IHLE leg., EMEM. Oberseite, Unterseite.

Abb. 5: *Clanis mcguirei* spec. nov., Paratypus ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, April–Mai 2001, THOMAS IHLE leg., EMEM.

Abb. 6: *Clanis mcguirei* spec. nov., Paratypus ♂, Nordthailand, Chiang Mai Provinz, Umg. Doi Kham, 500 m, April–Mai 2001, THOMAS IHLE leg., EMEM.

